

Les CHEMINS de FER ITALIENS
sous le
RÉGIME FASCISTE



THÈSE

pour le Doctorat de l'Université de Nancy

(Mention Économie Politique)

Présentée et soutenue le 24 Mars 1936, à 15 heures 30

par

Pietro BOGGIA



MEMBRES DU JURY:

Président: M. BROCARD, professeur

Assesseurs: M. de MENTHON, professeur

M. MARCHAL, agrégé.



Université de Nancy -- Faculté de Droit

Les Chemins de Fer Italiens
sous le
RÉGIME FASCISTE



THÈSE

pour le Doctorat de l'Université de Nancy
(Mention Économie Politique)

Présentée et soutenue le 24 Mars 1936 à 15 heures 30

par

Pietro BOGGIA



MEMBRES DU JURY :

Président : M. BROCARD, professeur

Assesseurs : M. de MENTHON, professeur

M. MARCHAL, agrégé.



Imp. Industrielle, 3, rue de Nabécor, Nancy

FACULTÉ DE DROIT DE NANCY

Doyen : M. SENN (*, ☞, ☞ I).

Doyens honoraires : MM. GÉNY (C *, ☞ I),

MICHON (*, ☞ I).

Professeurs honoraires :

MM. MAY (*, ☞ I).

ROLLAND (☞ I).

MOREL (☞ I).

GÉNY (C *, ☞ I).

RENARD (☞ I).

Maître de conférences honoraire : M. MÉLIN, (☞ I) docteur en droit.

MM. GÉNY (C *, ☞ I), professeur de Droit privé.

MICHON (*, ☞ I), professeur de Droit romain.

BROCARD (*, ☞ I), professeur d'Economie politique.

SENN (*, ☞, ☞ I), professeur de Droit romain.

HENRY (*, ☞ I), professeur de Droit criminel.

KRCELL (☞ I), professeur d'Histoire du Droit.

LALOUËL (☞ I), professeur de Droit international public.

LESCOT (☞ I), professeur de Droit commercial.

SIMONNET (☞ I), professeur de Droit civil.

VOIRIN (☞, ☞ I), professeur de Droit civil.

TROTABAS (☞, ☞ A), professeur de Droit administratif et de Législation financière.

F. DE MENTHON (☞ A), professeur d'Economie politique.

DURAND, agrégé de Droit privé.

MARCHAL, agrégé d'Economie politique.

TEITGEN, agrégé de Droit public.

GROS, docteur en droit, chargé de cours de Droit public.

VINCENT, docteur en Droit, chargé de cours de Droit privé.

BERTRAND (☞ I), secrétaire.

La Faculté n'entend ni approuver, ni désapprouver les opinions particulières du candidat.



A mon Père,
A ma Mère,
A mes Maîtres.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547405_0020

INTRODUCTION

*« ...le ferrovie sono lo specchio
dell'andamento della Nazione. »*

MUSSOLINI.

En Italie, après les premières réalisations par les Etats régionaux, le développement constructif du réseau de chemins de fer a eu lieu avec un retard de presque 30 ans sur les autres Etats européens.

Les raisons de ce retard sont multiples, mais les principales sont les guerres de l'Indépendance, la difficulté de coordonner ce qui avait déjà été construit, les conditions géologiques et hydrographiques de la Péninsule, la différence de densité des populations suivant les régions et le degré de développement de leur économie.

En 1859 étaient en exercice seulement 1798 km. de voies ferrées, dont 819 appartenaient au Royaume de Sardaigne, 522 au Royaume Lombardo-Vénitien, 101 à l'Etat Pontifical, 257 au Grand-Duché de Toscane, et 99 au Royaume des Deux-Siciles.

Cependant, déjà depuis 1846 un grand homme d'Etat, Camille de Cavour, avait entrevu toute l'importance que la construction des chemins de fer pouvait avoir en vue de la formation de l'unité du Royaume d'Italie ; le plan de Cavour ne put toutefois être mis à exécution qu'après 1860 et il ne fut achevé qu'en 1866, ayant comporté la construction d'une moyenne de 500 km. de lignes par an. Les travaux continuèrent encore au cours des années suivantes et à la fin de 1870 la longueur totale du réseau atteignait 6.144 km. (1).

(1) V. Araldo di Crollanza : *Le opere pubbliche nel primo decennio fascista*, p. 49 et 50.

Dès la constitution du Royaume d'Italie, les Gouvernements qui se succédèrent apportèrent un soin particulier au développement des moyens de communication, et notamment des chemins de fer. Même en périodes de difficultés financières, des sommes importantes furent votées pour la construction, aux frais de l'Etat, de nouvelles voies ferrées, considérées des services publics par excellence, et à titre de subventions aux sociétés privées qui se proposaient la construction de nouvelles lignes. L'Italie contribua pour une large part, au point de vue technique et financier, à la percée des grands tunnels dans les Alpes, et notamment du Mont Cenis, du Saint-Gothard, et du Simplon.

Sauf une première collaboration de techniciens étrangers pour la partie mécanique, les chemins de fer italiens furent toujours projetés et dirigés par des ingénieurs italiens qui réussirent à surmonter les énormes difficultés que présente le relief du sol en Italie. De même, l'initiative financière, l'apport de capitaux, et l'habileté dans l'organisation n'ont pas fait défaut sur le marché national ; les capitaux étrangers ont été investis plutôt dans les voies secondaires et dans les tramways.

La plus importante des sociétés de chemins de fer nées en Italie a été la Société des Chemins de fer Méridionaux, créée en 1862 au capital de 100 millions

de lires, porté ensuite à 260 millions. Cette société a construit plusieurs des lignes les plus difficiles de l'Italie Méridionale ; en 1885 elle entreprit en plus l'exploitation du réseau de l'Adriatique, c'est-à-dire de toutes les lignes situées le long de la Péninsule, entre l'Appennin et la mer Adriatique.

En 1885 naquit la Société des chemins de fer de la Méditerranée, au capital de 180 millions, qui avait pour but l'exploitation des lignes situées entre l'Appennin et la Mer Thyrrénienne.

A la même date apparut la Société pour les Chemins de fer de la Sicile, au capital de 20 millions, à laquelle revient le mérite de la construction des principales lignes insulaires.

Ces trois grandes sociétés travaillèrent de leur mieux à l'aménagement de nouvelles voies ferrées, de sorte qu'en 1895 l'Italie avait au total 15.112 km. de lignes (1).

En 1905 l'Etat racheta les réseaux des trois sociétés en question, et celles-ci consacrèrent leur activité aux constructions de voies à écartement réduit, aux constructions hydro-électriques et autres. A cette date la longueur totale des voies ferrées s'élevait à 16.267 km., dont 13.212 km. exploités par l'Etat, et 3.055 km. par

(1) V. *L'Economia italiana dal 1895 al 1920*, édité par la Banque Il Credito Italiano.

des sociétés privées de petite ou moyenne importance.

Aujourd'hui, sur 22.500 km. de chemins de fer qui sillonnent l'Italie, l'Etat possède et exploite lui-même un réseau de 17.000 km.

La décision prise en 1905 de confier à une Administration d'Etat la majeure partie du réseau a été certainement d'une grande importance, car c'est à dater de cette époque que les chemins de fer, surmontant de grands obstacles, commencèrent vraiment à déployer leur fonction sociale et économique dans l'intérêt du Pays, non sans se heurter à certaines difficultés d'ordre social et financier.

Cette activité était allée en augmentant et se perfectionnant pendant la décade qui précéda la déclaration de guerre, et ce fut chose heureuse, car la bonne organisation technique des chemins de fer, malgré l'insuffisance des installations, permit à l'Italie d'affronter dans de bonnes conditions le travail extraordinaire de la mobilisation et des transports durant les hostilités.

Mais les efforts auxquels furent soumis pendant cette longue période de la guerre le matériel et les installations firent ressentir leurs effets immédiatement après la fin des hostilités, et l'Administration des chemins de fer se trouva devant des difficultés telles qu'elle n'en avait jamais connues par le passé.

Beaucoup de lignes, notamment dans la Vénétie et les nouvelles provinces, étaient fortement endommagées ; le matériel roulant, bien qu'augmenté numériquement par le butin de guerre, était en grande partie dans un mauvais état ; le charbon disponible pour les locomotives n'existait qu'en faibles quantités et de mauvaise qualité ; enfin le personnel, outre qu'il augmenta numériquement de façon exagérée, laissait beaucoup à désirer quant à son attitude en général et à l'accomplissement de son devoir en particulier.

Par contre, après la longue compression à laquelle le trafic avait été soumis pendant la guerre, le mouvement des voyageurs et des marchandises suivit rapidement une courbe ascendante qui indiquait déjà pour l'année 1919-20 une augmentation de 40 p. 100 par rapport à l'année 1913/14.

Cependant les difficultés dont nous avons déjà parlé, et en particulier le manque de matériel roulant, ne permettaient que de composer une quantité limitée de trains, même inférieure à celle d'avant-guerre, de sorte que le service ferroviaire s'effectuait avec beaucoup de peine et en ne donnant que peu de satisfaction au public.

Comme pour rendre encore plus grave cette situation difficile, le personnel des chemins de fer commença à s'agiter et, suivant l'exemple donné par d'au-

tres catégories ouvrières, troubla par des grèves fréquentes la continuité et la régularité du service, paralysant le trafic. La plus importante et la plus néfaste de ces grèves fut proclamée le 20 janvier 1920, juste au moment où le Gouvernement et la Direction Générale des Chemins de fer coordonnaient leurs efforts dans le but de satisfaire les revendications d'ordre économique et moral formulées par le personnel, et alors que déjà 95 millions avaient été votés à titre d'augmentation immédiate des traitements et salaires. A cette grève prirent part 84.000 agents sur 200.000 qui étaient alors en service ; ce ne fut que grâce aux agents restés consciencieux et avec l'aide de retraités, de militaires et de volontaires, qu'il fut possible d'assurer un service restreint de trains de voyageurs et de marchandises. La grève en question prit fin le 30 janvier à la suite d'un concordat entre le Gouvernement et les organisations, sanctionnant l'extension de la loi de huit heures de service quotidien à tout le personnel. La solution de cette grève, qui avait l'aspect d'une victoire remportée par les grévistes, fut lourde de conséquences quant à l'interprétation et à l'application des clauses du concordat, et par les conflits qui surgirent entre le personnel qui avait participé à la grève et celui qui s'en était abstenu. Jusqu'à la fin du mois d'août 1922 des grèves d'importance variable éclatè-

rent de temps à autre, et des catégories toujours plus nombreuses de personnel y prenaient part, soit par solidarité envers d'autres catégories, soit pour protester contre les agents restés fidèles à leur devoir pendant la grande grève de janvier, soit même pour des raisons qui n'avaient pas leur origine dans le service des chemins de fer.

La folie passagère née de la propagande malsaine des agitateurs, qui avait à cette époque atteint une partie du peuple italien, avait eu prise de façon plus spéciale sur les agents des chemins de fer qui constituaient une masse puissante. Ce personnel, qui avait toujours donné entière satisfaction et tant de preuves de son dévouement pendant la guerre en secondant admirablement l'Armée, malgré les moyens limités dont il disposait, négligeait à présent ses devoirs les plus élémentaires. Il se refusait, par exemple, à faire partir un train qui comptait au nombre des voyageurs un agent de la force publique ou un prêtre, abandonnait les voyageurs en rase campagne dès qu'expirait l'heure du tour de service, détériorait le matériel roulant et surtout les locomotives, gaspillait le charbon et les autres matières, rendant ainsi l'exploitation extraordinairement coûteuse et contraire aux justes exigences du trafic. Les trains subissaient d'énormes retards et dans les wagons malpropres et dégradés s'entassaient, sans distinction de classe, les voyageurs en

nombre excessif. En outre, la partie la moins consciencieuse du public, profitant de la négligence des agents, voyageait sans billet ; c'était une chose courante que de voir des voyageurs contester au contrôleur le paiement du prix de transport.

Il en était de même pour le transport des marchandises qui, en raison du manque de discipline et de surveillance, s'effectuait avec de graves préjudices pour l'Administration et pour les commerçants et industriels. Rien ne garantissait que les marchandises expédiées arriveraient à bon port, et surtout avec la diligence et la précision qui sont indispensables dans les échanges ; et recevoir les colis intacts ou en bon état était devenu une chose des plus rares, car chaque jour et sur tout le réseau on constatait des avaries et des manquants.

Il faut cependant en toute justice rappeler que, dans l'atmosphère dont il vient d'être question, subsistait un certain nombre d'agents groupés dans l'Association Nationale des Agents Fascistes et qui, même dans les moments les plus pénibles, avaient su s'opposer résolument aux méthodes de violence des démagogues et conserver le sentiment de leur devoir (1).

**

Le Fascisme arrivant au pouvoir le 28 octobre 1922 entreprit immédiatement d'arrêter cette anarchie naissante.

(1) V. *Le Ferrovie dello Stato nel primo decennio fascista*, p. 4 et suiv.

Par ses principes de discipline, d'ordre, d'attachement au devoir, et par l'enthousiasme juvénile dont il a imprégné toute la vie publique italienne, le Fascisme a réorganisé et développé tous les services publics et celui des chemins de fer en particulier.

Dès que l'empire de la loi fut rétabli il devint possible de s'employer à cette réorganisation.

La nécessité la plus urgente était celle de mettre un frein à la très forte inflation de personnel ; en 1921 on comptait 241.000 agents en service, chiffre qui ne trouvait aucune justification dans les exigences du service, même en tenant compte des lignes nouvelles annexées à la fin de la guerre, mais qui était simplement le résultat de la vague de démagogie que les Gouvernements passés avaient tolérée. Par la mise en application de mesures énergiques et exceptionnelles, le nombre des agents fut rapidement réduit à environ 176.000 ; 65.000 environ furent éliminés, choisis parmi les plus indisciplinés et les plus incapables. Cette épuration sévère et profonde contribua à la restauration de la discipline parmi le personnel d'autant plus que les agents consciencieux, enfin libérés du joug intolérable des intrigants, retrouvèrent sans peine le droit chemin qu'ils avaient suivi par le passé. Et avec cette restauration de la discipline réapparut une certaine régularité dans le service. Une plus grande diligence

dans l'accomplissement de la tâche de chacun, et l'esprit du devoir redevenu plus fort, permirent non seulement de faire le même travail avec un personnel moins nombreux, mais rendirent encore possible la réalisation d'économies dans la manutention du matériel, la consommation des produits et le paiement d'indemnités aux tiers pour avaries et manquants.

A cette amélioration des qualités du personnel correspondit une attitude plus sympathique de la part du public.

La réorganisation dont nous parlons fut l'œuvre, en grande partie, du Ministère des Communications institué à cette époque. Le Ministre des Communications devint le président du Conseil d'Administration des Chemins de fer de l'Etat, et tout le personnel sut alors d'être surveillé de près et guidé par une main ferme.

Pour illustrer ce qui vient d'être dit et donner une idée des résultats obtenus, nous citerons l'exemple de l'Année Sainte de 1925 qui donna l'occasion aux Chemins de fer de l'Etat de déployer toute leur activité et de faire la preuve de l'esprit nouveau qui les animait. Les Etrangers qui auraient désiré aller rendre hommage au Souverain Pontife à Rome étaient détournés de leur intention par la crainte de se rendre dans un pays qu'ils se représentaient hostile et en désordre ; ce préjugé était d'ailleurs volontiers répandu par les

ennemis politiques de l'Italie qui étaient persuadés que le nouveau régime serait fortement discrédité par le mauvais fonctionnement de ses moyens de transport. Les chemins de fer se firent au contraire remarquer par leur excellent fonctionnement, et les pèlerins innombrables qui arrivèrent de l'étranger purent non seulement se rendre sans encombre à Rome, mais encore visiter commodément beaucoup d'autres villes italiennes. Les nombreux trains extraordinaires qu'il fallut composer pour cette circonstance furent presque tous constitués par du matériel italien, malgré les énormes difficultés du moment. La régularité des transports, la ponctualité dans les horaires, et l'attitude bienveillante du personnel envers les voyageurs firent l'objet d'innombrables attestations écrites et verbales de la part d'importantes organisations et de personnalités étrangères (1).

Si toutefois le mouvement des voyageurs pendant l'année 1925 devait être considéré comme extraordinaire et dû à l'Année Sainte, l'importance que commençait à prendre au même moment le transport des marchandises prouvait que les temps étaient changés et que le service des chemins de fer inspirait de nou-

(1)V. *Le Ferrovie dello Stato nel primo decennio fascista*, p. 9 et 10.

veau au public toute la confiance voulue.

Dans cette atmosphère nouvelle l'Administration put étudier un plan de réorganisation et prendre les mesures nécessaires à son application. De grandes améliorations furent ainsi apportées, comme nous allons le voir, au triple point de vue de l'organisation technique, financière et administrative.



CHAPITRE PREMIER.

L'ORGANISATION TECHNIQUE

Comme il a été dit dans l'introduction, les efforts qu'eurent à fournir les chemins de fer au cours de la guerre de 1915-18, et l'exploitation déplorable à laquelle ils furent soumis durant les années de troubles qui suivirent la fin des hostilités, rendirent extrêmement urgente pour le Gouvernement la réorganisation des différents services ferroviaires.

Au point de vue technique un vaste programme fut élaboré non seulement dans le but de faire remettre en état tout ce qui avait été détérioré ou négligé comme notamment les lignes et les installations, le matériel roulant, les services des marchandises et des voyageurs, mais encore dans l'intention de mettre l'Administration des chemins de fer en mesure d'entreprendre la construction de nouvelles installations et de matériel d'ex-

ploitation, l'étude et l'application plus étendue de la traction électrique, et une organisation plus rationnelle et moderne des services de transport des marchandises et des voyageurs.

Les réalisations dans ce domaine feront l'objet de ce premier chapitre.

§ 1. Les lignes et les installations.

L'activité que l'Etat a consacrée, depuis 1922, aux nouvelles constructions ferroviaires, concerne deux catégories distinctes de travaux : les lignes de chemin de fer construites directement par l'Etat et les lignes dont il a laissé la construction et souvent l'exploitation en concession à l'industrie privée. Ces deux catégories dépendent respectivement de la « Direction générale des nouvelles constructions ferroviaires » qui fait partie du Ministère des Travaux Publics, et de l'« Inspection Générale des Chemins de fer, Tramways et Automobiles » qui fait partie du Ministère des Communications. Elles ont des caractéristiques différentes, car la première comprend les lignes ayant une importance générale, incluses dans le réseau national des grandes communications, et la seconde, les lignes qui ont surtout une importance régionale et locale.

Les réalisations peuvent se résumer par les chiffres suivants : 2.870 km. de lignes de chemin de fer ouver-

tes au trafic, et 1.306 km. de lignes en cours de construction avancée à la fin de 1932.

En dehors de la construction de lignes nouvelles, l'Administration a élaboré un vaste programme d'amélioration et de perfectionnement des lignes existantes ; il s'agissait de corriger les imperfections et de combler les lacunes que les lignes et les installations de toute nature présentaient au point de vue de la rapidité et du confort dans les transports. Les points principaux de ce programme ont consisté dans la substitution des lignes à voie unique par d'autres à double voie, dans l'augmentation du nombre des quais dans les gares, le renforcement des lignes et des ponts, la construction de postes de bloc, etc...

L'Italie possède aujourd'hui 4.000 km. de lignes à double voie, soit à peine 25 p. 100 de la longueur totale du réseau, alors qu'en Allemagne la proportion est de 38 p. 100, en France de 50 p. 100 et en Angleterre de 56 p. 100. Mais si nous laissons de côté les lignes d'importance secondaire, qui ont un trafic très réduit et sont comparables aux chemins de fer d'intérêt local non comptés dans les grands réseaux des Etats que nous venons de nommer, nous constatons que la proportion de 25 p. 100 est assez satisfaisante ; par exemple dans la ligne côtière Modane-Gênes-Rome-Naples-Reggio Calabre (1.490 km.) le parcours à double voie est de 68 p. 100, il est de 37 p. 100 dans la Trieste-

Venise-Ancone-Lecce (1.763 km.) ; toute la ligne Milan-Bologne-Florence-Rome (668 km.) est à double voie, et il en est de même des lignes Turin-Milan-Venise (427 km.) et Bologne-Udine (400 km.) ; enfin l'accès au port de Gênes par chemin de fer est constitué par deux lignes parallèles à double voie.

Les abords des gares et les gares elles-mêmes ont fait l'objet d'importants travaux, tels que l'aménagement de voies mortes pour le chargement ou le déchargement des marchandises, le prolongement des voies pour la formation des trains, la construction de voies de priorité, etc...

Souvent le matériel des lignes n'était plus en mesure de supporter les efforts exigés par le poids et la vitesse des nouveaux trains mis en circulation ; il fallut donc renforcer les voies en remplaçant les rails anciens par d'autres d'une résistance supérieure, et en augmentant le nombre des traverses qui les supportaient. Pour ces travaux de remplacement de matériel fut dépensée de 1922 à 1932 la somme de 750 millions de liras, plus 200 millions pour les travaux de renforcement du ballast ; il y a lieu ensuite d'ajouter une dépense de 325 millions pour renforcer ou remplacer environ un cinquième des ponts métalliques très nombreux (près de 7.000) en raison du terrain montagneux et découpé par de nombreux cours d'eau.

La sécurité dans la circulation des trains fut augmen-

tée par la construction de nombreux postes de manœuvre et de contrôle.

Frès nombreux ont été d'autre part les travaux exécutés dans les gares et les haltes pour rendre ces dernières plus agréables au public et plus en rapport avec l'état actuel du progrès technique. Nous citerons comme exemples : l'aménagement de passages souterrains, de quais plus commodes, de vérandas, de halls, de salles d'attentes, de buffets, de cabinets de toilette, de dépôts de bagages, en ce qui concerne les voyageurs ; pour les marchandises : augmentation du nombre des voies de chargement et de déchargement, des entrepôts, des appareils de transbordement et de pesage, etc...

On peut dire qu'il n'y a pas une station où n'a pas été fait quelque travail d'embellissement ou de transformation utile.

L'ensemble des travaux que nous venons d'examiner a occasionné une dépense globale d'environ six milliards et demi de lires en dix ans, de 1922 à 1932, augmentant de cette somme la valeur du patrimoine ferroviaire.

Afin de mettre en relief l'importance de l'œuvre ainsi accomplie, il faut remarquer que le réseau italien de chemins de fer, avec son développement de 22.500 kilomètres, correspondant à environ 7 km de lignes par 100 km² de territoire et à 5 km. par 10.000 habitants, est encore susceptible d'un développement con-

sidérable. Ceci, non seulement parce que les développements spécifiques qui ont été cités le placent bien au-dessous des réseaux de toutes les Nations les plus importantes d'Europe (1), mais aussi à cause des conditions tout à fait spéciales de l'Italie au point de vue des divers facteurs déterminant le développement du trafic ferroviaire.

Avant tout, la conformation extrêmement allongée de la Péninsule et la présence de l'épine dorsale des Appennins qui la parcourt dans toute sa longueur, constituent un obstacle sérieux au développement des chemins de fer, mais en même temps elles exigent l'existence d'un vaste réseau. La raison en est la suivante : si, devant le perfectionnement des moteurs à carburant et du pavage des routes ordinaires, l'avantage industriel des chemins de fer sur les transports par automobile disparaît (au moins dans certaines limites de distance et de charge), selon un phénomène qui se manifeste en plein dans des pays autres que l'Italie, particulièrement dans les pays de plaines où les voies de communication partent en rayonnant sensiblement d'un centre unique, en Italie, au contraire, ce phénomène se heurte à des limites infranchissables. En effet,

(1) En Allemagne, la proportion est de 12 km. de lignes par km² ou 10 km. par 10.000 habitants, en France 10 km. par 100 km² ou 14 km. par 10.000 habitants, en Angleterre, 16 km. par 100 km² ou 9 km. par 10.000 habitants.

dans le sens de la longueur, la Péninsule a besoin de communications puissantes et rapides, tandis que, dans le sens transversal, il y a la difficulté pratique de construire des routes ordinaires, commodés, suffisamment rapprochées l'une de l'autre, car les pentes très accusées qu'il faudrait atteindre rendraient souvent impossible le tracé de routes destinées à une exploitation industrielle, et de plus le passage par ces routes serait très aléatoire pendant les mois d'hiver (1).

D'autre part, l'Italie ne produit guère de combustibles, mais dispose de beaucoup de puissance hydraulique, et le seul moyen pratique de réduire, dans le domaine des transports, sa dépendance vis-à-vis de l'importation étrangère, consiste à développer son réseau ferroviaire parce qu'il se prête admirablement à l'utilisation de l'énergie hydro-électrique.

§ 2. La traction électrique.

L'Italie étant pauvre en combustibles, elle importe chaque année de l'étranger environ 13 millions de tonnes de charbon fossile, et environ un million de tonnes de carburant. Elle est cependant riche en puissance hydraulique, dont une partie seulement est utilisée

(1) V. Les travaux publics exécutés pendant les dix premières années du régime fasciste, p. 79 et 80.

actuellement, et qui correspond dans son ensemble à 10 millions de CV, ce qui représente à peu près et théoriquement plus de 90 millions de tonnes de charbon, ou 30 millions de tonnes de carburant.

Dans ces conditions on comprend que la question de l'électrification des chemins de fer occupe une place de premier plan, et qu'elle ait été et continue d'être l'objet d'études toutes spéciales.

Les premiers travaux d'électrification des voies ferrées en Italie avaient été faits en 1901, au temps de la gestion des chemins de fer par des compagnies privées. L'Etat avait ensuite fait construire d'autres lignes (Giovi et Mont-Cenis) qui furent particulièrement utiles pendant la guerre. Jusqu'en 1922 cependant, c'est-à-dire pendant une période de 22 ans, seulement 760 km. de lignes avaient été électrifiées. L'importance de l'œuvre accomplie pendant les dix années qui suivirent, de 1922 à 1932, est digne d'être soulignée si l'on considère que 1.330 km. de lignes électrifiées vinrent s'ajouter aux 760 km. existants, portant ainsi la longueur totale à 2.090 km. environ ; voici d'ailleurs les chiffres exacts de la progression pour les années 1918-19 à 1932-33 :

Années	Nombre de kms. électrifiés
1918-19	530,2
1919-20	537,7
1920-21	604,7
1921-22	765,1
1922-23	778,1
1923-24	856,5
1924-25	930,2
1925-26	989,1
1926-27	1.135,9
1927-28	1.358,7
1928-29	1.625,2
1929-30	1.625,2
1930-31	1.808,0
1931-32	2.033,5
1932-33	2.091,2

En 1931 le Gouvernement a approuvé un programme d'électrification d'environ 1.400 km. de lignes, avec une dépense de 1.200 millions de liras, et a en outre prévu la mise à l'étude d'un projet pour l'électrification d'autres lignes d'un total de 3.000 km.

Les lignes électrifiées jusqu'ici sont un peu dispersées à travers le réseau. Le groupe le plus important est celui qui comprend la Toscane, la Ligurie et le Piémont, où l'on remarque la ligne de Modane (France) à Livourne (457 km.), l'une des plus longues d'Europe dans la catégorie des lignes électrifiées de grand trafic.

Pour la majeure partie des lignes fut adopté le système du courant triphasé à 3.700 volts et à basse fréquence (16,7 périodes à la seconde) qui constituait la

solution la meilleure pour appliquer la traction électrique à des lignes importantes à travers les cols des Alpes. Ce système, en plus de ses caractéristiques électro-mécaniques élevées, avait l'avantage d'offrir pour le locomoteur le maximum de simplicité et de légèreté. Aujourd'hui encore, après plus de 20 ans d'expérience, on ne peut que confirmer ce qui précède, de sorte que s'il n'y avait eu qu'à appliquer la traction électrique en montagne où l'on peut être satisfait d'une vitesse moyenne des trains de 50 km. à l'heure et où cette vitesse n'a guère de variations à subir, sans doute il n'aurait pas été nécessaire de penser à l'application d'un autre système de courant.

Mais pendant ces dernières années, après avoir électrifié presque toutes les lignes de montagne, il fut décidé d'étendre l'application de la traction électrique également aux grandes lignes intérieures et de trafic intense, sur lesquelles il est nécessaire d'atteindre des vitesses supérieures à 100 km. à l'heure et de faire varier souvent ces mêmes vitesses entre des limites assez éloignées les unes des autres ; dans ce cas le courant triphasé ne convient plus guère et c'est le courant continu qui fournit la solution grâce aux progrès que la technique a faits dans ce domaine. L'emploi du courant continu pour la traction électrique n'est pas une chose nouvelle ; on s'en servait déjà en 1901 en Italie par le système du troisième rail, mais le procédé était assez

coûteux, car il nécessitait des sous-stations de transformation avec un matériel compliqué. Aujourd'hui il est devenu possible d'obtenir le courant continu en partant du courant fourni par les centrales pour les usages industriels ordinaires, et en employant des redresseurs à vapeurs de mercure (appareils statiques d'emploi facile et peu coûteux), de sorte que son application à la traction électrique est devenue plus facile et moins onéreuse. Cette façon de procéder s'impose donc pour l'électrification des lignes situées dans les régions non montagneuses, et ceci aussi parce que la ligne de contact unipolaire et les appareils des postes d'aiguillage sont d'une simplicité beaucoup plus grande que lorsqu'il s'agit de courant triphasé, d'où une importante économie de frais d'installation et de fonctionnement.

L'administration des Chemins de fer de l'Etat, toujours prête à suivre les progrès de la technique, a fait au cours de ces dernières années une application très importante du système d'électrification qui vient d'être mentionné ; les lignes Foggia-Benevento et Benevento-Naples furent équipées de sous-stations de transformation fixes ou mobiles, avec des convertisseurs à vapeurs de mercure de grande puissance. Il est important de noter que la tension choisie pour les fils de contact de la ligne Benevento-Naples a été celle de 3.000 volts, alors que des Chemins de fer d'autres Pays, trouvant ce voltage trop élevé, ont préféré appliquer seulement

1.500 volts ; cependant, les résultats de cette expérience furent très satisfaisants également pour l'emploi des locomoteurs, de sorte que le même système sera employé pour l'électrification de la nouvelle ligne rapide Bologne-Florence et de toutes les lignes principales du réseau dont l'électrification est projetée (1).

Considérant ensuite la question de l'électrification du réseau sous un autre aspect, l'Administration a étudié la façon de résoudre pour le mieux le problème de l'alimentation des lignes en courant électrique, ce problème étant une partie du vaste programme de l'utilisation de l'énergie hydro- et thermo-électrique dont l'Italie peut disposer sur une grande échelle. Dès les premiers travaux l'Administration avait songé à produire elle-même au moins une partie de l'énergie électrique dont elle avait besoin, et dans ce but avait construit l'usine hydro-électrique de Morbegno ; ensuite furent construites celles de La Chiappella près de Gênes (thermo-électrique) et celle de Rochemolles pour la ligne du Mont-Cenis (hydro-électrique). Ces centrales furent par la suite agrandies, tandis que d'autres, complètement neuves, furent bâties pendant ces dernières années (Pavana, Suviana, Sulmona). L'énergie fournie par les centrales des Chemins de fer ne représente

(1) V. Le Ferrovie dello Stato nel primo decennio fascista, p. 30 et suiv.

cependant qu'un tiers environ de celle qui est utilisée par les lignes électrifiées ; le surplus, soit deux tiers, est fourni par des usines privées, aux conditions fixées par des contrats.

Les raisons qui ont incité l'Administration à fabriquer elle-même de l'énergie sont multiples ; d'abord les usines privées n'ayant plus un monopole de fait sont obligées d'accorder de meilleures conditions ; le courant produit, qu'il n'y a pas lieu d'acheter, est naturellement à bon prix ; parfois des centrales ont été construites dans des endroits où elles sont très utiles aux chemins de fer électriques, mais où l'industrie privée n'aurait eu aucun avantage à le faire ; enfin les usines construites par l'Administration des chemins de fer peuvent servir parfois à l'irrigation en raison de leur emplacement, comme le cas se présente dans la plaine de Bologne.

La quantité de courant consommé par les chemins de fer électriques en 1930 a été de 376.000.000 kilowatts-heure, dont 122.000.000 produits par les centrales de l'Administration. Pendant l'année 1932/33, la quantité d'énergie fournie par les usines privées était de 258.905.780 kwh., et de 147.248.332 kwh. par l'Administration même, soit une consommation totale pour la traction électrique de 406.154.112 kwh., qui coûtèrent la somme de 69.688.264 liras ; le prix de revient moyen par kwh. fut donc de L. 0,172, ce qui

démontrait un progrès par rapport à 1931/32 où le kwh. revenait à 0,178.

La traction électrique permet de réaliser l'économie d'environ 600.000 tonnes de charbon fossile par an, ce qui représente à peu près 28 p. 100 de la quantité actuellement consommée pour la traction à vapeur. Pour ce qui est de l'économie évaluée en monnaie, il y a lieu de tenir compte qu'elle est en partie compensée par les frais inhérents à la traction électrique : il y a tout d'abord la dépense pour la production de l'énergie nécessaire ; cette dépense est généralement inférieure à celle qui est occasionnée pour le combustible exigé par la traction à vapeur, mais la différence peut varier dans le temps en raison des fluctuations que subissent sur le marché l'énergie électrique et la houille. Il faut ensuite tenir compte de l'intérêt et de l'amortissement des frais d'installation des lignes, des stations, etc., frais qui varient selon les conditions locales, l'intensité du trafic, le système de courant employé, etc... D'autre part, dans la traction électrique il est possible de faire de notables économies dans les frais de manutention des locomoteurs et du personnel de conduite. De ce qui précède on déduit que la comparaison d'ordre économique entre les deux modes de traction n'est pas seulement complexe de façon absolue, mais est encore sujette à des fluctuations sensibles dépendant des éléments de temps et de lieu. De façon

générale on peut dire cependant que, dans les chemins de fer italiens, la transformation du mode de traction à vapeur en traction électrique a permis de réduire les frais d'exploitation, et en outre d'introduire dans le service ferroviaire les importantes améliorations dont il a déjà été question.

La réalisation du vaste programme élaboré pour l'électrification du réseau contribuera à améliorer la situation économique des chemins de fer, grâce à une exploitation plus rationnelle des installations fixes et du matériel roulant, ce qu'il n'a pas été possible d'obtenir jusqu'à présent en raison du manque d'homogénéité entre le petit nombre des groupes de lignes électrifiées (1).

Les travaux d'électrification effectués en Italie ont été suivis avec intérêt par les techniciens du monde entier, et encore en juillet 1932, lors du Congrès International d'Electricité tenu à Paris, les ingénieurs italiens qui y étaient délégués eurent l'honneur d'entendre dire officiellement que l'Italie était l'un des pays où le problème de la traction électrique avait été le plus

§ 3. Le matériel roulant.

étudié et le mieux compris.

La question d'acheter du matériel roulant neuf et d'améliorer le matériel existant était devenue très urgente.

(1) La réalisation de ce programme sera probablement assez lente en raison des fortes dépenses d'installations que nécessite l'électrification.

Le matériel dont disposait l'Administration à la fin de la guerre avait bien été accru numériquement par le butin de guerre, mais il s'agissait là de matériel peu conforme aux exigences modernes et en mauvais état en raison de l'usage qui en avait été fait durant les hostilités ; les mêmes défauts se rencontraient d'ailleurs dans une grande partie du matériel italien. Il y avait donc nécessité de se mettre à jour dans l'intérêt même des transports de toute nature.

Dans presque toutes les Administrations de chemins de fer du Monde, il est d'usage de prélever une quote-part en général variable avec le produit annuel des transports, pour la substitution et l'entretien du matériel roulant. En Italie, cette quote-part est fixée au minimum de 2,50 p. 100 ; ce minimum a été respecté pendant les années au cours desquelles la situation n'était guère satisfaisante ; en d'autres moments plus prospères, ce taux s'est élevé vers 4,50 p. 100, car on jugea avec raison que cette proportion correspondait davantage à ce qui était réellement nécessaire pour améliorer et remplacer le matériel. C'est ainsi qu'au cours des dix années qui séparent 1922 de 1932 fut dépensée une somme de 1.500 millions de lires pour l'achat de matériel neuf et le perfectionnement de celui existant ; il faut y ajouter en outre 1.700 millions que le Ministère des Communications avait mis à dispo-

sition de l'Administration moyennant paiement des intérêts et amortissement de la dette.

Au 30 juin 1922, le parc du matériel comprenait 10.337 wagons pour voyageurs, 4.500 fourgons ordinaires et postaux, et 128.427 wagons pour marchandises. Lorsqu'entrèrent en circulation les wagons neufs, presque tous commandés à des ateliers italiens, il fut possible de démolir ceux qui étaient de type ancien ; c'est ainsi que, pendant les dix années considérées, 5.300 wagons pour voyageurs furent démolis ; seulement 1.740 wagons neufs furent destinés à les remplacer, mais la capacité resta à peu près la même, le matériel neuf étant de dimensions supérieures et naturellement plus conforme aux exigences modernes de sécurité et de confort.

Le perfectionnement le plus important à signaler dans ce domaine est la structure métallique des wagons, qui offre une résistance beaucoup plus grande aux chocs et aux vitesses élevées (1).

La même substitution a été faite en ce qui concerne les fourgons.

Quant aux wagons pour marchandises, le nombre de

(1) A ce propos nous signalons un autre perfectionnement qu'il serait intéressant d'adopter : celui des trains articulés anglais, où les extrémités des wagons reposent sur les deux extrémités d'un chariot dont l'axe est entre les deux voitures. Ceci constitue un progrès remarquable au point de vue du confort.

ceux qui ont été démolis a été de beaucoup inférieur au nombre des nouvelles unités mises en circulation ; c'est pour cette raison que leur nombre total s'est élevé de 129.450 unités à 150.000 environ. La capacité totale de transport des wagons est passée de 2.295.000 tonnes à 2.771.000, soit une augmentation d'environ 20 p. 100. En outre, pendant que restait à peu près stationnaire le nombre des wagons découverts (environ 75.000), celui des wagons couverts pour le transport des marchandises périssables avait notablement augmenté en passant de 50.000 à 70.000. Les wagons munis de frein Westinghouse étaient en 1922 au nombre de 16.500 alors qu'aujourd'hui ils sont plus de 25.000 ; ceux qui avaient une cabine étaient au nombre de 12.200 et aujourd'hui on en compte 21.000. Pour le transport des marchandises telles que la viande fraîche, le poisson frais, les fruits et les primeurs, des wagons frigorifiques ont été construits en grand nombre, car outre leur utilité pour les transports de denrées périssables à l'intérieur du pays, ils servent énormément pour le commerce d'exportation.

Pour ce qui en est du parc de locomotives, il y a lieu de tenir compte à la fois des progrès réalisés dans le domaine de la traction à vapeur et dans le domaine de la traction électrique, cette dernière surtout ayant pris une grande expansion comme nous l'avons vu à propos de l'importante question de l'électrification.

En 1922 étaient en circulation 6.300 locomotives à vapeur, et 300 locomotives électriques. Jusqu'en 1925 on remarque une augmentation dans le nombre des locomotives à vapeur, car il était urgent de faire face au développement rapide du trafic après la guerre. Par l'entrée en service de ces locomotives nouvelles, il devint possible de retirer de la circulation celles qui étaient devenues d'un rendement insuffisant ; cette opération fut encore facilitée par la mise en circulation d'environ 630 locomotives électriques. De ce fait, entre 1925 et 1932, le nombre des locomotives à vapeur était descendu à 5480, soit à un chiffre inférieur à celui de 1922 (5.630 unités) ; mais les locomotives nouvelles étant d'une puissance supérieure à celle des anciennes, la puissance totale du parc des locomotives resta à peu près inchangée, soit 4.400.000 HP environ.

Quant aux locomotives électriques, leur nombre passa de 300 à 930 unités, mais leur puissance totale augmenta dans une proportion encore plus forte passant de 575.000 à 1.900.000 HP.

En résumé, de 1922 à nos jours, le parc-locomotives subit une augmentation de 6,7 p. 100 à peine, passant de 5.930 machines au chiffre de 6.330, tandis que la puissance totale passait de 4.275.000 HP à 6.525.000, soit une augmentation en puissance de 46 p. 100. Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaire pour démontrer les efforts faits par l'Administration dans le domaine de la traction.

Les perfectionnements introduits dans les locomotives ont été très remarquables ; par exemple l'étude des nouveaux types a été surtout orientée en vue d'obtenir un faible poids de matériel pour chaque cheval-vapeur développé par la machine, de façon à ce que les trains puissent circuler sans danger sur les lignes à équipement léger assez nombreuses sur le réseau ; c'est ainsi que, pour les locomotives du type 691, on est arrivé à un poids unitaire de 46,9 kg. par HP, alors que les meilleures locomotives de 1922 faisaient 50 kg. Avec les locomotives électriques, les résultats furent encore plus favorables, et dans les machines du groupe E. 554 ce poids unitaire n'est que de 28 kg. A puissance égale, outre leur capacité de tirer des trains sur toutes les lignes, ces locomotives de nouveau type coûtent moins et dépensent moins lorsqu'elles sont en fonctionnement.

Etant donnée ensuite la forte dépense que constitue pour l'Italie l'approvisionnement en charbon, on a cherché par de nombreux perfectionnements et dispositifs appliqués aux locomotives nouvelles et anciennes à réduire autant que possible la consommation de combustible (1). En même temps on commença à employer

(1) Signalons à ce propos que des expériences concluantes ont été faites pour l'emploi du charbon pulvérité dans les locomotives, suivant le système déjà en usage dans la marine marchande anglaise et américaine. Le charbon pulvérisé mélangé à une certaine quantité d'air forme une sorte de gaz combustible très avantageux à de nombreux points de vue : obtention de températures élevées, rendement supérieur des chaudières, propreté, facilité de transport, et économie de combustible. Ce système permet d'employer même la tourbe ou le lignite que l'on trouve en Italie, ainsi que la poussière et les déchets de charbon.

du charbon de meilleure qualité ; celui fourni par l'Allemagne pendant les premières années d'après-guerre au titre des réparations était en effet de qualité très médiocre et donc de faible rendement ; en 1924 l'Administration institua une commission de contrôle chargée de sélectionner et de vérifier la houille des mines de la Ruhr qui était destinée à l'Italie, et l'on arriva ainsi à obtenir une qualité à peu près égale à celle du charbon qui était importé avant-guerre d'Angleterre.

Pour ce qui concerne les locomotives électriques, les perfectionnements introduits dans la construction des moteurs, qu'il s'agisse du courant triphasé à 3.700 volts ou du courant continu à 3.000 volts, permirent d'assurer aux moteurs mêmes une régularité de fonctionnement et une durée beaucoup plus grandes et non inférieures à celles de moteurs fonctionnant à des tensions plus basses. Pour les locomoteurs à courant continu, qui auront une importance capitale dans les nouveaux projets d'électrification, il a été mis à l'étude un important programme d'unification ou standardisation des organes principaux, ce qui permettra de réduire leur prix d'achat et les frais de réparation, et d'augmenter la régularité et la sécurité de leur fonctionnement.

L'usage des locomotives de toute nature a été rendu plus rationnel par une meilleure organisation à l'intérieur des dépôts de locomotives. Ces dépôts qui ont

la charge importante et délicate de fournir de façon régulière des locomotives pour la composition des trains, doivent nécessairement être bien aménagés et être l'objet d'une organisation rationnelle du travail appliquée tant au personnel chargé de la conduite des locomotives qu'à celui qui a la tâche de pourvoir à leur réparation, leur vérification, leur nettoyage et leur approvisionnement en charbon, en eau, en lubrifiants, etc. De grands efforts furent donc faits dans ce sens, en tenant compte des exigences nouvelles nées de la mise en circulation de locomotives plus puissantes et de l'importance prise par la traction électrique. Les résultats qui en dérivèrent furent une remarquable amélioration de l'état des locomotives en général, et une réduction graduelle des avaries et des irrégularités dans la marche des trains ; les chiffres suivants en donneront une idée en ce qui concerne la diminution des avaries :

Années	Locomotives	Fourgons	Wagons voyageurs	Wagons marchandises
1922-23	25 %	32 %	40 %	15 %
1923-24	21	31	35	11
1924-25	22	30	37	11
1925-26	20	29	36	13
1926-27	20	27	34	12
1927-28	17	18	29	11
1928-29	14	19	28	10
1929-30	13	18	20	7
1930-31	12	19	18	6
1931-32	10	19	13	7

La quantité totale du matériel mis hors d'usage par les avaries ayant sans cesse diminué, même par rapport

aux chiffres d'avant-guerre, on en déduit qu'aujourd'hui, à volume égal, les transports peuvent être effectués en disposant d'un stock de matériel roulant plus faible et par conséquent avec beaucoup moins de frais.

Quant au service de réparation du matériel, l'Administration y a consacré une attention particulière en raison de la forte dépense que les réparations occasionnent. Une partie de ce travail étant confié à des entreprises privées, on chercha par des stipulations opportunes dans les contrats à obtenir des prix plus avantageux ou un travail plus soigné. Pour les réparations faites par l'Administration même, on tendit à l'obtention de résultats analogues en poussant davantage la standardisation et la division du travail à l'intérieur des ateliers.

Dans cet examen du matériel roulant il y a lieu enfin de faire une mention spéciale aux ferry-boats qui font le service de transbordement d'un certain nombre de wagons de voyageurs et de tous les wagons de marchandises entre le continent et la Sicile. Ce service, qui fut institué en 1897 par la société qui exploitait alors les chemins de fer de la Sicile, a été à plusieurs reprises perfectionné par l'Administration des Chemins de fer de l'Etat, et notamment pendant la période que nous considérons dans cette étude. Les premiers ferry-boats étaient à une seule voie et pouvaient transporter huit wagons par voyage ; en 1924 de nouveaux types furent

mis en service, à trois voies et pouvant contenir 20 wagons tout en atteignant une vitesse plus grande et en permettant de réaliser une sensible économie des frais de transbordement par wagon. Le dernier type de ferry-boat fut mis en circulation en 1931 et un autre doit l'être incessamment. Celui de 1931 est à deux hélices mues par des moteurs électriques à courant continu et pourvu de 3 systèmes Diesel-électriques ; il peut contenir 28 wagons de marchandises, soit un train entier du poids de 620 tonnes, tels ceux qui partent normalement de la Sicile et sont destinés à l'exportation des agrumes et des primeurs dans les pays situés plus au nord. Au lieu de wagons de marchandises, ce bateau (le « Scilla ») peut recevoir 14 wagons de voyageurs de type moderne. On se rend facilement compte de l'utilité de pareil moyen de transport.

Voici, enfin, un tableau indiquant avec précision, à la date du 30 juin 1933, la consistance du matériel roulant appartenant aux Chemins de fer de l'Etat 1 :

(1) V. *Relazione per l'anno finanziario 1932-33*, édité par le Ministère des Communications).

NATURE du MATÉRIEL	Matériel Ancien		Matériel provenant de la guerre		TOTAL	
	A écartement normal - réduit		A écartement normal - réduit		A écartement normal - réduit	
Locomotives à vapeur	4581	120	503	26	5084	146
Automotrices à vapeur	3	-	-	-	3	-
Locomotives électriques	897	-	-	-	897	-
Automotrices électriques	54	-	2	14	56	14
Automotrices à moteur à explosion	5	-	-	-	5	-
Automotrices à moteur Diesel-électrique	2	3	-	-	2	3
Voitures automotrices	8	-	-	-	8	-
Locomotives de man- œuvre à huile lourde	2	-	-	-	2	-
Grues automobiles à essence	1	-	-	-	1	-
Wagons voyageurs	7853	141	210	53	8063	194
Fourgons p. bagages	4633	21	39	13	4672	36
Wagons marchandises	125856	632	14.994	280	140850	912

§ 4. Le service de transport des marchandises.

Le transport des marchandises est celui qui a pour le réseau le plus d'importance, car son produit est environ le double de celui du transport des voyageurs. Il devait donc constituer pour l'Administration un élé-

ment d'étude des plus délicats, et ce fut en effet le premier qui révéla l'efficacité des mesures appliquées par le Fascisme dans le domaine des chemins de fer; les chiffres suivants en font foi : de 41 millions de tonnes de marchandises transportées en 1921-22, on passa à 48 millions de tonnes en 1922-23, à 54 millions en 1923-24, à 63 millions en 1924-25, et le maximum fut atteint en 1929-30 par 65,3 millions.

Pour faire face aux besoins de matériel roulant provoqués par cette forte augmentation de trafic, l'Administration fit mettre en circulation des wagons neufs, mais s'employa surtout à faire remettre en état de fonctionnement tous les wagons anciens qui étaient encore susceptibles d'être utilisés sans trop de frais de réparations. Tandis que le nombre des wagons en dotation avait augmenté entre 1922 et 1929 de 16 p. 100, passant de 128.800 unités à 150.000, le pourcentage des avaries avait diminué de moitié (8 p. 100 au lieu de 17 p. 100), et le nombre quotidien de wagons chargés par rapport au total des wagons utilisables avait passé de 11 p. 100 à 17 p. 100. Ces améliorations combinées donnèrent le résultat final suivant : alors qu'en 1921-22 on chargeait par jour moins de 13.450 wagons, en 1929-30 on en chargeait 21.960, soit une augmentation de 65 p. 100.

**

D'importants progrès furent en même temps réalisés

dans la composition des trains de marchandises ; la charge d'un train en 1921-22 était en moyenne de 170 tonnes, mais grâce à l'emploi de locomotives nouvelles plus puissantes et à l'aménagement des lignes dans le but de supporter des trains d'un poids supérieur, il devint possible de porter cette charge moyenne à 205 tonnes en 1926-27 et à 216 tonnes en 1930-31. Si l'on considère que le produit d'un train augmente en proportion directe avec sa charge utile, tandis que les frais de transport ne croissent que légèrement lorsque cette charge augmente, on comprendra facilement toute l'importance des progrès réalisés dans ce domaine. Il y a lieu de noter ici que les résultats des années postérieures à 1930-31 sont en général moins favorables, mais comme ils sont influencés par des circonstances exceptionnelles (crise économique), ils n'enlèvent rien à la valeur des résultats énoncés ci-dessus.

En entrant dans l'étude plus détaillée du service de transport des marchandises, nous remarquons que les expéditions s'effectuent de deux façons : par wagons complets, ou par colis qui sont ensuite rassemblés et constituent le groupage. Ces deux catégories de transports présentent des caractéristiques distinctes et demandent par conséquent l'application de mesures propres à chaque catégorie.

La plus importante est la catégorie des transports par wagons complets qui, à elle seule, représente 90 p. 100

du tonnage total : 50 millions de tonnes sur un total de 55 millions en 1930-31. Le tonnage total des marchandises transportées par wagons complets passa de 38 millions de tonnes en 1921-22 à 59 millions en 1928-29, augmentant ainsi de 55 p. 100 en l'espace de 7 ans ; le nombre de wagons chargés passa en même temps de 3.170.000 à 4.650.000, soit une augmentation de 46 p. 100 seulement ; on en déduit que l'utilisation moyenne du wagon complet fut améliorée (12,72 tonnes au lieu de 12,10). Le nombre d'heures consacrées à la manœuvre des trains de marchandises passa de 3,7 millions à 3,9 millions, ce qui, tenu compte du nombre plus grand des wagons chargés, fait constater une économie dans le temps de manœuvre calculé par wagon (34 minutes au lieu de 50). Le cycle du wagon, c'est-à-dire le temps moyen nécessaire au chargement de la marchandise, à son transport, et au retour du wagon pour recevoir un nouveau chargement, baissa de 9 jours à 5 jours et 21 heures. Il faut souligner ensuite les résultats obtenus en ce qui concerne le paiement d'indemnités aux tiers pour anomalies dans les transports, indice important de la régularité du service ; le montant de ces indemnités s'élevait à 111 millions de liras en 1921-22, à 51 millions en 1922-23, à 18 millions en 1923-24, à 11 millions en 1924-25, à 10 millions en 1925-26, à 7 millions en 1926-27, et tomba à environ 3 millions au cours de chacune des quatre an-

nées suivantes. Pour favoriser et développer ces transports par wagons complets furent mis en service dès 1926, sur les lignes principales, des trains de marchandises à vitesse élevée composés de wagons allant d'une gare de triage déterminée à une autre sans subir d'arrêts intermédiaires ; ces trains relient entre eux tous les centres commerciaux importants d'Italie et intéressent également les échanges internationaux. Dans cette catégorie des transports rapides une mention spéciale doit être faite au transport des marchandises périssables dont le type est constitué par les denrées alimentaires destinées tant au commerce intérieur qu'à celui d'exportation. Nous avons déjà parlé, dans le chapitre consacré au matériel roulant, des wagons spéciaux construits pour recevoir les marchandises de cette espèce : mais la question qui se pose ici est celle de transporter les produits dans le temps le plus court possible pour qu'ils arrivent à destination dans le meilleur état de conservation. Des trains spéciaux furent ainsi formés en partance de la Campanie, des Pouilles et de la Romagne, d'une vitesse commerciale moyenne de 38 km. à l'heure et d'un poids constant de 450 tonnes ; un train de Catane (Sicile) à la frontière autrichienne du Brenner effectue actuellement le parcours en 52 heures au lieu de 105 heures qu'employaient les trains de marchandises ordinaires. En dehors des progrès réalisés dans la vitesse de ces trains, les horaires ont été

combinés de façon à ce que le départ s'effectue aussitôt le chargement fait, peu de temps après la récolte des produits. L'Administration des chemins de fer a concouru à la création de grands marchés horticoles à Bologne et à Vérone, tels qu'ils existent en Allemagne à Munich et à Francfort s/M. ; les produits sont ici concentrés et peuvent être conservés dans des chambres frigorifiques et écoulés au fur et à mesure de la demande des divers marchés, de façon à éviter les avaries et la dépréciation qui résulterait de la surabondance sur un marché de produits qu'on n'a pas la possibilité de conserver. Toutes ces mesures ont porté leurs fruits, car le nombre des wagons transportant des denrées alimentaires est passé de 78.000 en 1922-23 à 197.000 en 1930-31 ; ce chiffre est descendu à 175.000 en 1932 et plus bas encore au cours de 1933 et 1934 en raison de la crise économique qui, provoquant un renforcement des barrières douanières, a entravé les exportations.

Comme il a été dit déjà, le transport des marchandises sous forme de colis donne lieu à ce qu'on appelle le groupage. Celui-ci est constitué par une grande quantité de petites expéditions dont le nombre est d'environ 25 millions par an, alors que les expéditions par wagons complets sont à peine de 5 millions ; il occasionne des transports innombrables dans toutes les directions, de produits les plus variés, contenus dans des

emballages qui ont les aspects les plus divers. Ces transports qui, au point de vue du tonnage, représentent seulement un dixième de ceux qui s'effectuent par wagons complets, exigent cependant un traitement qui est plus onéreux. Ils ont été étudiés de près de façon à augmenter leur rapidité et leur régularité tout en réalisant des économies partout où cela était possible. C'est ainsi que le nombre des wagons circulant entre les petites gares de marchandises a été réduit au stricte minimum, au profit des trains faisant des parcours plus directs. Les transbordements ont été réduits dans la mesure du possible en établissant une distinction, basée sur le poids, entre les wagons mixtes contenant des marchandises pour une seule destination et ceux contenant des marchandises pour plusieurs destinations ; ces derniers doivent avoir une charge minima de 30 quintaux, alors que les premiers sont acheminés directement au lieu de destination dès que leur charge atteint un minimum de 20 quintaux.

Enfin, pour lutter contre la concurrence des transports par camions automobiles, des trains légers de marchandises furent mis en circulation ; ces trains, traînés par des locomotives de petite puissance et composés d'un fourgon et de quelques wagons munis de frein continu, constituent en quelque sorte des magasins ambulants qui se déplacent très rapidement et desservent toutes les petites gares de marchandises. L'ex-

tension de ces trains légers sur le réseau aura pour effet indirect de faciliter la tâche aux gares de triage en les allégeant d'une bonne partie des transports à courte distance.

§ 5. Le service de transport des voyageurs.

Il est opportun, dans cette étude du service de transport des voyageurs, de rappeler que pendant l'année 1913-14 qui précéda la guerre, les trains de voyageurs couvrirent un parcours total d'environ 73 millions de km., avec une charge moyenne par train de 69 voyageurs. Dans les premières années qui suivirent la fin des hostilités, l'Administration se vit obligée de limiter le nombre des trains de voyageurs en raison de la pénurie de matériel en bon état et des mauvaises conditions générales dans lesquelles venaient à se trouver les chemins de fer; c'est ainsi qu'en 1922-23, malgré l'augmentation en surface du réseau, les trains avaient effectué un parcours total de 59 millions de km. seulement, avec une moyenne de 116 voyageurs par train. Mais les travaux de réparation et de construction de matériel roulant, en tenant compte des derniers progrès techniques, permirent d'améliorer graduellement cette situation, de sorte qu'en 1929-30, les trains de voyageurs avaient parcouru 88 millions de km., chiffre maximum enregistré.

Il est important de noter ici que l'Administration a tenu à augmenter le nombre des trains en circulation sur les grandes lignes du réseau, celles-ci étant les plus fréquentées par le public, et à réduire le nombre des trains sur les lignes secondaires même à un niveau inférieur à celui d'avant-guerre, car à cette époque beaucoup avaient été mis en service pour des raisons purement politiques. Pour répondre davantage aux exigences du public, l'Administration a donné une plus grande extension aux trains express ; ces derniers, en 1922, représentaient 33 p. 100 du total des trains en circulation, tandis qu'aujourd'hui leur proportion atteint 41,50 p. 100.

Tout en réalisant des progrès quant au nombre des trains, des perfectionnements furent introduits sous le rapport de la vitesse et de la régularité de marche. L'observation rigoureuse des horaires a été considérée, à juste titre, par le Ministère des Communications, comme une question de prestige ; un contrôle très sévère fut donc institué et les dirigeants du mouvement sont responsables de tout retard injustifié. En outre, le temps d'arrêt dans les gares fut fixé au stricte minimum.

Mais ce qui a surtout contribué à la rapidité des voyages à travers la Péninsule, en dehors de l'emploi de locomotives modernes plus puissantes, c'est d'une part l'électrification de troncs de lignes importants, et

d'autre part la réalisation de grands travaux tels que la ligne directe Rome-Naples ou Bologne-Florence. L'électrification de la ligne Gênes-Livourne, en 1926, apporta une grande amélioration sous le rapport du confort que le public en général et les touristes en particulier recherchent au cours de leurs voyages ; sur le parcours Gênes-La Spezia, par exemple, la traction à vapeur rendait le voyage assez pénible à cause de la fumée qui remplissait les nombreux tunnels qui se succèdent à courte distance, tandis qu'à présent ce voyage est devenu un plaisir, car on peut admirer tout à son aise les panoramas splendides et variés qui apparaissent entre les tunnels. Le même avantage, auquel il convient d'ajouter celui d'une plus grande rapidité et régularité, a été obtenu par l'électrification de la ligne dite « Porrettana ».

Une très grande importance doit être attachée à la construction de la ligne directe Rome-Naples, notamment pour le transport des voyageurs ; cette ligne a abrégé le trajet de 35 km. par rapport à l'ancienne, mais les transports entre Rome, l'Italie Méridionale et la Sicile, ont ressenti un avantage bien supérieur à ce que représente cette abréviation en kilomètres. En effet, cette nouvelle ligne, avec de longs trajets en ligne droite, d'amples courbes, de faibles pentes, l'absence de passages à niveau, des installations modernes à tous points de vue, peut recevoir des trains beaucoup

plus lourds et plus rapides que l'ancienne ligne passant par Cassino ; ces trains atteignent normalement la vitesse de 100 km. à l'heure. Par cette ligne passent à présent tous les trains express et rapides venant de la Calabre ou se dirigeant vers elle, la Basilicate et les Pouilles, ce qui comporte une notable économie de temps pour les voyageurs et de frais pour l'Administration ; ainsi pour le parcours Rome-Reggio Calabria, la durée du voyage est abrégée d'une heure et demie, pour Rome-Syracuse de deux heures, et pour Rome-Palermo également de deux heures environ. De plus, il devint possible de satisfaire l'ancienne aspiration de la ville de Naples d'être reliée directement aux centres principaux de l'Italie Septentrionale sans l'arrêt habituel de Rome ; pour cela quelques trains rapides de la ligne de Pise furent prolongés jusqu'à Naples et munis de wagons-lits et de wagons directs destinés à assurer les communications rapides entre Naples d'une part et Gênes, Turin et Milan d'autre part.

En avril 1928 fut institué dans chaque sens entre Rome et Milan, par Florence-Bologne, un train rapide qui effectue le trajet en 9 heures 40 minutes au lieu de 11 heures 35 minutes nécessaires auparavant. Au total le voyage Naples-Milan demandait, jusqu'en 1925, 16 heures 40 minutes ; actuellement il ne faut plus que 12 heures 20 minutes, et lorsque sera terminée l'électrification de la ligne Florence-Naples, et en passant par

la nouvelle voie directe Bologne-Florence terminée en 1934, la durée du voyage Naples-Milan sera réduite à 10 heures, temps nécessaire en 1925 pour aller de Naples à Florence.



Comme nous venons de voir, de grandes améliorations ont été apportées par l'Administration fasciste aux communications longitudinales de la Péninsule ; mais les communications transversales, notamment dans la vallée du Pô, n'ont pas été négligées. La ligne de Milan à Venise a fait l'objet d'importants travaux pour lui permettre de recevoir des trains rapides mus par les locomotives très puissantes dites du « groupe 691 », trains qui atteignent la vitesse remarquable de 120 km. à l'heure, s'arrêtent une seule fois à Vérone, et couvrent le trajet Milan-Venise en 3 heures 5 minutes, soit à une vitesse moyenne de 88 km. à l'heure. D'autres trains rapides ont été mis en service en 1932 sur le parcours Turin-Milan et Milan-Gênes, et au fur et à mesure que les travaux de renforcement des voies seront terminés, l'Administration jugera de l'opportunité de doter d'autres lignes importantes de communications semblables. De cette façon, le réseau comprendra des transports rapides dans tout le nord de Turin jusqu'à Trieste, et entre le nord et le sud, de Turin et

Milan à Naples, et de Trieste et Venise à Rome.

Une mention spéciale doit être faite aux transports intérieurs et surtout internationaux par wagons-lits et wagons-restaurants qui ont acquis toute la faveur du public et qui, aujourd'hui, ne représentent plus simplement un luxe, mais une nécessité dans les longs voyages. Ils sont effectués à l'aide de wagons appartenant à la Compagnie Internationale des Wagons-Lits, laquelle a passé une convention avec l'Administration pour fixer les conditions d'exploitation et les rapports d'ordre économique. En 1914 circulaient sur le réseau de l'Etat Italien, pour le service intérieur et international, seulement 27 wagons-lits et 31 wagons-restaurants. Après l'interruption provoquée par la guerre, ces transports furent développés progressivement, de sorte qu'en 1923 on avait en circulation :

— pour le service intérieur : 18 wagons-lits et 26 wagons-restaurants, et pour le service international : 25 wagons-lits et 7 wagons-restaurants ;

en 1930 on comptait :

— pour le service intérieur : 23 wagons-lits et 38 wagons-restaurants ; et pour le service international : 33 wagons-lits et 11 wagons-restaurants. Au cours de ces dernières années ont été institués des trains composés exclusivement de wagons-lits sur les lignes Turin-Gênes-Rome, Milan-Florence-Rome, et Rome-Syracuse-Palermo. On a en outre quelques « trains de luxe »

composés exclusivement de wagons-lits et de wagons-restaurants qui circulent sur les plus importantes lignes internationales ; avant la guerre on en comptait 10 sur le réseau italien : quatre quotidiens, et les autres fonctionnant une, deux, ou trois fois par semaine.

En 1919 entra de nouveau en service le Rome-Express, de Paris à Rome, journalier durant toute l'année, avec prolongement pendant l'hiver sur Naples et la Sicile ; de même pour le « Simplon-Orient-Express » qui passe par Milan et Trieste pour relier Londres, Paris, les Balkans et l'Orient. En 1923 fut remis en circulation un train de luxe existant déjà avant-guerre, dénommé le Vienne-San Remo-Nice-Cannes-Express ; en 1925 fut institué un nouveau train de luxe dit Milano-San Remo-Nice-Cannes-Express, quotidien et composé de wagons-salons Pullman avec service de restaurant ; en 1927 on vit apparaître le Gothard-Pullman-Express, de Zurich et Bâle à Milan, quotidien au printemps et en automne ; en 1931, enfin, le Riviera-Napoli-Express, d'Amsterdam à Berlin, via Chiasso, pour Naples et avec une diramation à Milan pour San Remo, Nice et Cannes, quotidien de janvier à mai.



Passant maintenant aux petites lignes, nous voyons que pendant ces dernières années de crise économique

l'Administration abolit dans beaucoup de trains secondaires les voitures de première classe qui roulaient presque vides, et créa des « trains légers » composés de quelques wagons seulement, mais d'une vitesse supérieure à celle des trains omnibus ordinaires. Cette innovation, qui date du mois de mars 1932, fut accueillie avec satisfaction par le public. Une autre innovation, de date récente, est la mise en service d'automotrices fonctionnant à huile lourde ; ces automotrices, d'une capacité assez limitée, mais qui présentent des avantages techniques considérables, sont très indiquées pour les parcours comportant de nombreux arrêts (1) ; leur extension sur les lignes secondaires, partout où cela sera possible, constituera en outre un moyen efficace pour lutter contre la concurrence des transports automobiles sur routes (2).

Pour évaluer l'effort fourni par l'Administration

(1) Comme il résulte du rapport fait à ce sujet par l'Inspection Générale des Chemins de fer, « la régularité de vitesse et l'exactitude parfaite dans les horaires que l'on obtient avec les automotrices ont démontré qu'au point de vue technique le service par automotrices est supérieur au service par locomotives. Ce type de voiture est donc tout indiqué pour un service léger sur les lignes à faible trafic-voyageurs.

(2) D'après Renzo Battistella (*La politica economica dei trasporti in regime fascista*) la dépense moyenne due au service par automotrices sur la ligne Felloc-Massa, en 1925 et après six mois d'expériences, a été de Lire 0,36 par km-train, alors que pour les trains à vapeur elle était de Lire 3,20. A ceci il faut ajouter la fraction de salaire de 2 agents pour les automotrices, mais de 4 agents pour les trains à vapeur.

dans le domaine des transports de voyageurs, il faut considérer que, tandis que le service des voyageurs donne un produit qui est à peine moitié de celui des marchandises, il occasionne des frais beaucoup plus élevés à tous points de vue ; il suffit de faire remarquer qu'un wagon pour marchandises, fermé et des plus modernes, d'une capacité de 20 tonnes, coûte environ 35.000 liras, alors qu'un wagon moderne pouvant recevoir 50 voyageurs en coûte plus de 300.000 (1).

Enfin l'Administration a tenu à faire procéder à l'embellissement des édifices, locaux, quais et abords des gares où le public est appelé à circuler, car ceci est non seulement agréable à tous les voyageurs, mais contribue encore puissamment à donner une bonne impression aux étrangers qui parcourent l'Italie, et ce fait a son importance.

(1) V. *Le Ferrovie dello Stato nel primo decennio fascista*, p. 50.

CHAPITRE II.

L'ORGANISATION FINANCIÈRE

L'Administration des Chemins de fer de l'Etat fut créée avec bilan autonome, c'est-à-dire qu'avec ses recettes elle devait pourvoir au règlement de ses dépenses.

Cependant le problème de faire correspondre les dépenses aux recettes a été toujours très difficile, étant donné d'une part les frais énormes qu'entraîne la construction des voies ferrées en Italie en raison du relief du sol, et d'autre part le trafic réduit des lignes secondaires.

C'est en considération de ce qui précède que fut apporté par la loi organique des chemins de fer de l'Etat un tempérament exonérant le bilan de la dépense que constituait le paiement des intérêts et l'amortissement de la valeur des lignes nouvelles données en exploitation à l'Administration. Cette loi exigeait le

paiement des intérêts relatifs à la valeur du matériel roulant reçu en première dotation au début de la gestion par l'Etat, et des annuités concernant les dépenses patrimoniales occasionnées par l'augmentation et le perfectionnement du matériel et des installations.

La première période de gestion par l'Etat, qui va de 1905 à la déclaration de guerre en 1915, se déroula d'une façon assez satisfaisante au point de vue financier, présentant chaque année un bilan légèrement actif. Il est à noter cependant que déjà alors, pour maintenir ce résultat favorable, il fallut, par la loi Bertolini de 1909, alléger l'Administration de certaines dépenses qui ne lui étaient pas strictement imputables. Il faut en outre remarquer qu'au cours de cette période de 10 ans, bien que le produit brut des transports se fut élevé progressivement de 347 millions à 627 millions, les versements annuels au Trésor restèrent non seulement limités, mais diminuèrent progressivement de 59 millions à 28 millions de liras.

La Commission parlementaire instituée en 1914 sous la présidence du député Chimirri dans le but d'étudier le phénomène financier auquel donnaient lieu les Chemins de fer de l'Etat, dut constater qu'en raison des conditions particulières d'exploitation des chemins de fer en Italie, l'intérêt des capitaux engagés ne pouvait être que très faible, et que pour évaluer l'importance du réseau il ne fallait pas s'attacher simplement à cet

intérêt, mais considérer la somme des avantages directs et indirects que les habitants tirent des voyages et du transport des produits.

Comme il a déjà été dit dans les pages qui précèdent. après la fin de la guerre, l'Administration traversa une période des plus difficiles, très peu satisfaisante au point de vue du service, mais désastreuse au point de vue financier. Les frais augmentèrent de façon démesurée à cause de la hausse générale des prix, de la pléthore de personnel et du désordre dans l'exploitation. D'autre part, les recettes étaient faibles parce que le service inspirait très peu de confiance au public et que les tarifs n'avaient pas été relevés pour être en rapport avec le niveau général des prix. Chaque année se terminait donc par une forte perte, et en 1921-22 le déficit atteignit un milliard et demi de lires.

L'Administration fasciste devait donc en toute hâte prendre des dispositions pour arrêter un tel état de choses et rétablir une situation normale ; dans ce but eut lieu le vote de crédits nécessaires à la réparation et à l'entretien du patrimoine ferroviaire ; les tarifs furent révisés afin d'être en rapport avec le niveau général des prix ; les dépenses furent comprimées dans tous les domaines, et des mesures furent prises pour provoquer la plus grande augmentation possible de recettes tout en luttant contre la concurrence des autres moyens de transport.

§ 1. Les capitaux destinés à l'entretien du patrimoine ferroviaire.

Pendant les premières années de gestion par l'Etat des dispositions législatives donnaient à l'Administration la faculté d'engager pour l'augmentation du patrimoine ferroviaire (installations fixes et matériel roulant nouveau) une somme annuelle maxima égale au quintuple de l'augmentation constatée pendant l'année dans le produit des transports. Ce système, prévu pour des temps normaux, fonctionna naturellement très mal et rarement pendant les années de guerre et les quelques années de désordre qui suivirent. Avec la gestion fasciste, l'exploitation du réseau allait toujours se perfectionnant, mais il fallait se moderniser pour arriver à des résultats tels qu'on les désirait. Par un décret-loi du 20 octobre 1925, l'Administration fut autorisée à recevoir de nouveaux fonds très importants, outre ceux concédés antérieurement, et à en disposer pour l'exécution de travaux et d'achats d'une valeur totale de 5.200 millions de lires, se décomposant comme suit :

- 2.500 millions pour des installations nouvelles et le perfectionnement des lignes déjà existantes;
- 1.000 millions pour l'électrification de lignes;
- 1.700 millions pour se procurer du matériel roulant neuf, en augmentation de celui déjà existant.

A cela il faut ajouter, pendant les années successives, la somme de 1.500 millions de lires pour l'achat de matériel roulant nouveau destiné à remplacer celui mis hors d'usage en raison du temps ou du type, et la somme d'environ 500 millions pour le remplacement d'une grande partie du matériel métallique des lignes. Il est à noter que tous les travaux que permirent de mettre en chantier les sommes ainsi allouées furent exécutés, depuis les projets jusqu'aux essais, par les techniciens de l'Administration.

Voici un tableau qui indique, pour 1932-33, en millions de lires stabilisées, la valeur totale du patrimoine ferroviaire de nature industrielle :

Lignes, installations et bâtiments	20 691
Matériel roulant	7.441
Paquebots et ferry-boats	71
Matériel d'exploitation	591
Stocks en magasins	1.155
Maisons ouvrières	384
Au total	39.333

Sur ces 39.333 millions de lires, l'Etat et l'Administration n'ont dépensé réellement que 20.706 millions, et le surplus provient de la réévaluation opérée à la suite de la stabilisation de la lire en 1927.

§ 2. Les tarifs.

Les chemins de fer étant un service public, il est

logique qu'ils soient mis à la disposition de la Nation au prix le plus avantageux et le plus conforme à l'intérêt général. La question des tarifs de transport prend de ce fait une importance particulière et présente une certaine complexité (1).

L'établissement des tarifs nécessite avant tout la détermination de la charge globale à répartir entre les usagers des chemins de fer. Il nous semble que, pour être conforme à l'intérêt général, cette charge globale devra correspondre, *en principe*, au prix de revient le plus bas possible. Vendre les services au-dessous du prix de revient aboutirait à un déficit qui, comblé par l'Etat, retomberait sous forme d'impôts sur les contribuables indistinctement, alors qu'il est juste que toutes les dépenses de fonctionnement soient supportées par les usagers du service public en proportion de l'usage qu'ils font de celui-ci. La vente des services au-dessus du prix de revient peut être envisagée pour procurer des recettes au concessionnaire ou à l'Etat (2), mais il faut alors, dans l'établissement du prix de vente, tenir suffisamment compte des circonstances de temps et de lieu pour ne pas aboutir à un résultat opposé à

(1) Pour les principes de la tarification, consulter : Colson, Transports et tarifs. — L. Brocard : Principes d'économie nationale et internationale (tome II, p. 130 et suiv.).

(2) Les chemins de fer de l'Etat allemand avaient donné, avant guerre, d'intéressants résultats à ce point de vue, sans sacrifier pour autant l'intérêt national.

celui que l'on s'était proposé d'obtenir ; d'habitude l'Etat prélève des impôts sur les transports, impôts qui sont inclus dans les tarifs et viennent par conséquent augmenter de leur montant de façon parfois excessive, (comme en France), le prix de revient.

Après avoir déterminé la charge globale, il faut résoudre le problème de la répartition de cette charge entre les usagers des chemins de fer, en tenant compte de nombreuses considérations d'ordre économique et social.

Au point de vue économique, les tarifs doivent être établis de façon à ne pas être un obstacle à la circulation des produits ; ceci pour les tarifs généraux. A côté des tarifs généraux devront exister des tarifs spéciaux destinés à faciliter et à encourager les échanges et les voyages dans certains cas particulièrement intéressants ; sous ce rapport on distingue notamment les tarifs destinés à faciliter la localisation d'industries nouvelles ou le déplacement d'industries anciennes, les tarifs applicables à des marchandises nouvelles qui, auparavant ne tenaient pas une place importante dans le trafic, les tarifs destinés à encourager l'activité de certaines régions ou de certaines branches de l'économie nationale, les tarifs destinés à attirer ou à détourner les courants du trafic dans certaines directions, les tarifs destinés à développer le tourisme, les tarifs de concurrence, etc...

Au point de vue social, il faut également prévoir, à

côté des tarifs généraux, des tarifs spéciaux dont bénéficieront ceux qui se trouvent dans certaines conditions particulièrement dignes d'un régime de faveur.

Les tarifs spéciaux comporteront des réductions sur les barèmes, ou l'assimilation des marchandises à favoriser à des catégories de valeur inférieure.

En Italie, ces principes ont été mis en application d'une façon intégrale depuis la gestion des chemins de fer en régime fasciste, et les résultats ont été vraiment remarquables.

*
**

Les tarifs de transport des voyageurs, relevés en 1923 en raison de la dévaluation de la monnaie, furent encore révisés, afin d'y introduire des mesures de faveur à l'égard des travailleurs, des italiens résidant à l'étranger qui retournent soit temporairement, soit définitivement en Italie, à l'égard des malades envoyés dans des maisons de santé, pour les voyages d'étude en groupe, et autres cas jugés dignes d'un régime de faveur. Des mesures tarifaires, qui ne tardèrent pas à être couronnées de succès, furent prises pour développer le tourisme.

Quant aux tarifs de transport des marchandises, qui n'avaient pas été touchés en 1923, il fut nécessaire en 1925 de les remanier, afin de les mettre en rapport avec le pouvoir d'achat de la monnaie. Un régime de faveur

fut ici aussi instauré pour le transport de la houille, des marchandises de grande consommation ou de grande importance à l'exportation, pour certains matériaux pauvres, les journaux, etc.

D'autres mesures furent encore prises au cours des années successives pour faciliter et encourager le transport des produits agricoles et industriels ; parmi ces mesures il y a lieu de citer spécialement le dégrèvement des tarifs en janvier 1931, qui fut une application de la directive donnée par le Gouvernement d'adapter le plus possible le coût de la vie au pouvoir d'achat de la monnaie.

On distingue actuellement pour les marchandises un tarif général, des tarifs généraux exceptionnels, et des tarifs spéciaux (1).

A. — TARIF GÉNÉRAL :

Le tarif général se subdivise en tarif général G. V. et en tarif général P. V.

a) Tarif général G. V. : il comprend 15 tarifs, dont 13 visent des marchandises définies, fréquemment transportées en G. V., et le 14^e concerne des marchandises non comprises dans les treize autres tarifs ; le 15^e s'applique à l'exportation des fleurs, etc., par les points-frontières terrestres. Le tarif G. V. est échelonné

(1) V. Wohl et Albitreccia : La route et le rail dans 40 Pays, p. 347 et 348.

selon les colis, les chargements de 5 et 10 tonnes. Ces 15 tarifs comportent un barème de 24 classes dont la première est la plus élevée et dont les prix diminuent avec la distance. Il y a une nomenclature spéciale pour la G. V. qui porte sur un nombre restreint de marchandises contenues dans le tarif ordinaire et les tarifs exceptionnels. Les autres marchandises non énumérées sont traitées suivant le tarif G. V. 14 ;

b) Tarif général P. V. : l'Italie possède une nomenclature très détaillée pour la P. V. Cette nomenclature distingue un échelonnement de poids par expéditions de moins de 5 tonnes, 5 tonnes, 10 tonnes et, chose remarquable, pour quelques marchandises (par ex. matériaux de construction, boulons, matériel pour voie ferrée, fer et acier) 15 tonnes. Pour certaines marchandises il existe cependant un barème unique. Le barème des prix est très détaillé et comporte 51 classes différentes, allant du numéro 41 au numéro 91.

Les prix des tarifs G. V. et P. V. sont établis sur la base des lires d'avant-guerre. Toutefois, depuis la guerre, on a établi des coefficients de péréquation. En principe, l'augmentation est de 400 p. 100 mais, pour certaines marchandises déterminées, elle est moins forte. On a créé trois groupes de marchandises. Au premier s'applique une majoration de 200 p. 100, au deuxième de 300 p. 100, et au troisième de 350 p. 100. Ces pourcentages ont été établis de manière à favoriser

soit la production nationale, soit l'importation des matières premières dont l'Italie a besoin. Les barèmes sont échelonnés et diminuent avec la distance.

B. — TARIFS GÉNÉRAUX EXCEPTIONNELS :

En dehors de ces tarifs généraux, tout en conservant le caractère général, mais sous une forme exceptionnelle, il existe certains tarifs qui constituent, pour ainsi dire, des avenants au tarif général. Ces tarifs ont pour but soit d'inciter le trafic à traverser la péninsule, soit d'encourager la production nationale. Ils se présentent sous la forme d'un déclassé, soit d'un rabais. On peut joindre à cette forme de tarifs des tarifs généraux de concurrence, en vertu desquels les marchandises qui voyagent sous le régime du tarif général bénéficient d'une réduction lorsque la distance est inférieure à 300 km. en P. V. et 200 km. en G. V. Les réductions varient avec les marchandises.

C. — TARIFS SPÉCIAUX.

Les tarifs exceptionnels mis en vigueur ont toujours le caractère d'un tarif régional. Le barème est établi par déclassé. Il est fréquemment échelonné selon le poids, avec tendance à favoriser les grandes expéditions. Le pourcentage d'augmentation est le même que les précédents.

§ 3. Les dépenses.

Ainsi qu'il a été dit dans l'introduction à cette deuxième partie, la question la plus urgente au point de vue financier était de mettre un frein aux dépenses qui atteignaient des chiffres vraiment excessifs et avaient naturellement pour conséquence d'énormes déficits d'exploitation.

A ce point de vue, deux chapitres de dépenses méritent spécialement de retenir l'attention : celui du combustible et celui du personnel.

La consommation de combustible a subi des diminutions remarquables grâce à l'extension de la traction électrique, et surtout par la réduction des quantités unitaires de combustible employé dans les locomotives à vapeur.

Pour ce qui est de la traction électrique, il est à noter qu'aujourd'hui elle fait économiser environ 600.000 tonnes de charbon par an, soit environ 28 p. 100 de la houille utilisée actuellement pour la traction à vapeur.

D'autre part, la consommation unitaire de charbon dans les locomotives à vapeur qui, pour chaque 100 tonnes-km. virtuelles de véhicules remorqués par les trains était en 1921-22 de 78,6 kg., a été sans cesse en diminuant et n'est plus aujourd'hui que de 49,5 kg., c'est-à-dire inférieure au chiffre de 1913-14 (53,9 kg.).

Ce résultat est dû à la sélection opérée dans l'emploi des charbons, au perfectionnement des types de locomotives, au contrôle de la marche et de l'utilisation des machines, à la réorganisation des dépôts, à l'instruction du personnel de conduite intéressé opportunément à l'économie de combustible, etc...

Pour traduire en chiffres cette économie de charbon on peut dire que, sans elle, la consommation serait à peu près le double de ce qu'elle est effectivement à l'heure actuelle, et qu'il faudrait, pour payer cette importation, déboursier la somme considérable de 260 millions de livres. Seulement, comme il a déjà été observé à propos du problème de la traction électrique, alors que la diminution dans la consommation de combustible pour la traction à vapeur constitue une économie réelle et définitive, la diminution dérivant de l'extension de la traction électrique entraîne une économie qui est en partie absorbée par les dépenses inhérentes à ce mode traction. En Italie, toutefois, on peut dire que, dans son ensemble, l'électrification réalisée a permis de réduire les dépenses d'exercice.

A la question du combustible doit être rattachée celle des lubrifiants, malgré son importance beaucoup moindre. La consommation moyenne de lubrifiants pour le service des locomotives, qui était en 1921-22 de kg. 0,074 par km. parcouru, est allé toujours en diminuant jusqu'à atteindre kg. 0,017 au cours de ces dernières

années. Ceci représente une économie de 75 p. 100 dans la consommation unitaire, et correspond à une réduction de dépenses d'environ 20 millions de lires par an.

En examinant maintenant les économies réalisées dans les dépenses pour le personnel, il faut avant tout considérer la diminution constante et progressive du nombre des agents en service et donc la réduction qui en dérive dans le montant total des salaires et appointements. Grâce à une étude approfondie de la question et à des mesures appropriées appliquées rigoureusement depuis 1926, la réduction moyenne annuelle du nombre des agents a été de 3.600, de sorte qu'au 30 juin 1930 il ne restait plus au total que 160.000 agents en service ; cette diminution s'est encore accentuée au cours des deux années suivantes, en raison du ralentissement du trafic causé par la crise économique et au 30 juin 1932 le personnel ne se composait plus que de 144.000 agents. On peut dire qu'aujourd'hui les chemins de fer de l'Etat effectuent un volume de transports à peu près égal à celui de 1922, mais avec un personnel réduit d'un tiers.

Le tableau ci-après donnera une idée exacte de cette compression :

		Nombre d'agents en service
Au 30 juin	1918.....	151.123
—	1919.....	173.121
—	1920.....	217.291
—	1921.....	230.508
Au 31 déc.	1921.....	234.637
Au 30 juin	1922.....	221.171
—	1923.....	202.672
—	1924.....	171.716
—	1925.....	175.054
—	1926.....	170.477
—	1927.....	167.741
—	1928.....	164.743
—	1929.....	162.151
—	1930.....	159.729
—	1931.....	149.910
—	1932.....	144.212
—	1933.....	138.512

Il résulte de ce tableau que l'inflation du personnel atteint son maximum pendant l'année 1921 qui est la dernière précédant la gestion fasciste ; à partir de la fin de 1922 nous voyons les chiffres diminuer sans cesse. Au cours des premières années cette diminution indique essentiellement une élimination du superflu dictée par un sens commun d'économie ; mais à partir de 1930 la compression persistante du personnel est due à la crise économique contemporaine qui a atteint très gravement les transports et a obligé toutes les entreprises, quelles qu'elles soient, à comprimer leurs dépenses, et naturellement la main d'œuvre n'a pas tardé à être réduite au stricte minimum.

Le résultat financier de cette compression a été le suivant : la dépense annuelle pour le personnel, qui se chiffrait en 1921-22 à 2.500 millions de liras, est tombée en 1929-30 à 2.190 millions (non tenu compte des pensions), et survenant en 1931-32 la diminution du taux des salaires et appointements, la dépense s'abaisse encore jusqu'à atteindre 1.500 millions en 1934. L'économie réalisée est donc de 690 millions de liras par rapport à l'année 1929-30, et de un milliard par rapport à 1921-22.

En même temps que cette diminution de dépenses due à la compression du personnel et à la réduction du taux des salaires, on constate une augmentation dans le montant des pensions allouées au personnel : de 80 millions en 1922 il passe à 500 millions en 1932. Il convient donc de tenir compte de cette augmentation pour déterminer le chiffre exact de l'économie réalisée ; mais cette dépense supplémentaire pour l'allocation de pensions a d'autre part une grande valeur au point de vue social.

De façon générale on peut dire que les dépenses ont été sévèrement contrôlées et réduites dans tous les domaines, mais sans toutefois franchir la limite à partir de laquelle il en résulterait non plus une réelle économie, mais une entrave au bon fonctionnement des services.

§ 4. Les recettes et la concurrence des autres moyens de transport.

Nous venons de voir que la question de la compression des dépenses a été résolue par une série de mesures appropriées qui ont donné d'heureux résultats ; mais pour ce qui est de la question des recettes, on s'est trouvé en présence d'un problème de prévisions beaucoup plus difficile à résoudre en raison des inconnues qu'il présente.

Le montant des recettes a été constamment en progressant de 1918-19 à 1926-27 ; à partir de 1927 on a enregistré une diminution qui, depuis 1930, s'est fortement accentuée en raison de la crise économique et de la concurrence des autres moyens de transport.

L'Administration ne s'est pas fait d'illusions au sujet de la forte augmentation de recettes due au développement du trafic pendant une période de prospérité, et a toujours basé ses prévisions sur des chiffres raisonnables. Cependant toute prévision, même la plus prudente, a été faussée par la forte crise économique qui, depuis la fin de 1929 jusqu'à nos jours, sévit dans toutes les Administrations de Chemins de fer du monde. Il est à prévoir, néanmoins, que même lorsque les conditions économiques générales seront redevenues normales et que la vie de la nation reprendra son rythme naturel, le développement du trafic ferroviaire

restera limité étant donnée la concurrence croissante dont ce trafic est l'objet de la part des nouveaux moyens de transport, et des transports automobiles en particulier.

**

Les transports par voie d'eau n'enlèvent aux chemins de fer que les marchandises lourdes ne supportant pas de frais élevés (1) ; les transports à traction animale sur route ne comptent plus guère et ont été remplacés par les transports automobiles qui constituent aujourd'hui pour les chemins de fer la concurrence principale ; les transports par voie d'air ont pris également un essor considérable, et enlèvent aux chemins de fer un certain nombre de voyageurs susceptibles de prendre des billets de 1^{re} et 2^e classe et pour de longs trajets, étant donné que les lignes aériennes relient directement les plus grandes villes du nord de la péninsule avec celles du centre et du sud.

(1) Nous ne donnons à cette question qu'une importance relative car la concurrence entre les voies ferrées et les voies navigables ne présente pas le même caractère en Italie que dans bon nombre d'autres pays. En raison du relief montagneux, on peut dire qu'en Italie les canaux sont inconnus et que la navigation fluviale est inexistante si on la compare à celle de l'Allemagne, de la France, de la Belgique ou de la Hollande. Il ne subsisterait que la concurrence des transports maritimes, par le petit et le grand cabotage, mais, comme nous l'avons dit, cette concurrence est limitée à certaines catégories de marchandises qui n'intéressent qu'assez peu les chemins de fer.

La concurrence entre la route et le rail ne paraît pas être aussi vive en Italie que dans les pays voisins ; en raison de la forme très allongée de la péninsule, les parcours moyens des voyages sont en général supérieurs à ce qu'ils sont dans les autres pays, et par conséquent moins exposés à la concurrence. Celle-ci cependant existe déjà et augmentera certainement avec l'amélioration progressive des routes et la réalisation de progrès techniques dans l'automobilisme.

Il faut remarquer tout d'abord que, d'après M. Vezani, expert italien à la Chambre de Commerce Internationale, les services automobiles constituent par eux-mêmes un moyen de transport plus coûteux que les chemins de fer ; voici un exemple de prix de revient pour le transport des voyageurs et celui des marchandises :

	Lire par voyageur - km	Lire par tonne - km
Ch. de fer de l'Etat	0,10	0,22
Ch. de fer privés (à voie normale)	0,14	0,40
Automobiles	0,43	1,20

Il est évident que la souplesse des services automobiles peut compenser cette infériorité.

D'après les experts de la Section italienne de la Chambre de Commerce Internationale, la situation se présente ainsi (1) :

(1) V. Wohl et Albitreccia : La route et le rail dans 40 Pays, p. 129 et 130.

Pour les transports privés de voyageurs, le volume du trafic ne devrait pas inquiéter les chemins de fer étant donné le développement limité de l'automobilisme privé et touristique ;

Pour les transports publics de voyageurs, le régime des concessions a donné de bons résultats et permis un développement notable de services qui ne sont pas en concurrence avec les chemins de fer ;

Pour les transports de marchandises, ce n'est guère que dans le domaine des transports effectués pour le compte de tiers que la concurrence est à craindre, mais ces services n'occasionnent pas tous du déficit aux voies ferrées ; dans bien des cas les services automobiles deviennent leurs auxiliaires. Les seuls transports vraiment concurrents sont ceux effectués sur des parcours où il existe déjà des voies ferrées. Ce genre de concurrence ne se fait pleinement sentir que dans certaines régions, notamment dans la vallée du Pô. Cependant, depuis quelque temps, la concurrence serait devenue plus aiguë sur les grandes routes améliorées, en raison de l'essor des camions à moteur Diesel qui rendent possibles des transports à meilleur marché.

D'après les calculs effectués par les Chemins de fer de l'Etat en février 1932, le déficit provoqué par la concurrence aurait été de 7.000 tonnes par jour, soit 5 p. 100 du transport ferroviaire global, ou 8 p. 100 par rapport aux recettes globales. Des relevés effectués

en août 1932 établissent cette diminution à 10 p. 100, représentant une perte de 40 millions de livres par an.

Il est juste d'ajouter que les trains ont transporté de nombreuses marchandises pour le compte de l'automobile : en 1931-32, 495.266 tonnes d'essence représentant 38.967.754 litres, et 13.422 tonnes de pièces d'automobiles représentant une recette de 3.745.000 livres.

Il n'existe pas de lois pour réglementer les relations du rail et de la route. Certaines entreprises ont été organisées pour coordonner les deux sortes de services. En 1929 a été créé l'Institut National des Transports (INT) ; constituée en grande partie par des capitaux versés par les Chemins de fer de l'Etat et avec le concours des principales banques, cette société vise principalement à fournir du trafic aux chemins de fer, soit par des mesures techniques (services à domicile, etc.), soit par des mesures tarifaires (réductions de tarifs en faveur des marchandises expédiées en groupes). L'INT a signé d'importants accords avec les maisons d'expédition, et les chemins de fer accordent des tarifs spéciaux aux usagers qui s'engagent à leur fournir régulièrement un certain tonnage de marchandises. En 1931-32, l'INT a effectué pour 295.672 tonnes de transports de marchandises groupées, avec une réduction moyenne de 60 p. 100 sur le tarif normal.

En 1932 a été constituée la société « Sicon » (Società Italiana Casse Mobili) dans le but de construire

des caisses mobiles (containers) et d'effectuer des transports par caisses pour le compte de tiers.

Il faut noter que, pour moderniser leurs services, les chemins de fer ont développé les services de colis express et créé des services pour prendre et livrer les bagages à domicile.

De nombreuses mesures techniques ont été prises, afin d'améliorer les services des voyageurs et des marchandises, ainsi que nous l'avons vu en détail dans les paragraphes précédents.

Pour lutter efficacement contre la concurrence, il fallut avoir recours également aux mesures tarifaires. A ce point de vue, les chemins de fer italiens ont, pour leurs calculs, supposé qu'en raison de la configuration géographique du pays, la concurrence de l'automobile ne saurait s'exercer au delà d'une distance de 300 km; c'est pourquoi les tarifs des classes supérieures ont été réduits en moyenne de 20 p. 100 pour les parcours jusqu'à 300 km. En outre, on a institué un service express entre un grand nombre de gares. Une mesure qui caractérise d'une façon particulièrement claire la politique tarifaire adoptée vis-à-vis de la concurrence automobile est celle qui prescrit que des réductions extraordinaires de tarifs ne peuvent être accordées que si les expéditeurs s'engagent à remettre au chemin de fer des quantités minima déterminées (1).

(1) V. Wohl et Albitreccia : La route et le rail dans 40 Pays, p. 450.

En trafic-voyageurs une série de mesures particulièrement remarquables ont été prises qui, toutes, par la réduction des taxes de transport jusqu'à 70 p. 100 et, dans certains cas, même jusqu'à 80 p. 100, visent plus ou moins à obtenir un rendement maximum des trains et à détourner le trafic de la route. Par contre, pour les petites distances on n'accorde qu'une réduction minime ou nulle. Pour les billets d'aller et retour les réductions varient entre 20 p. 100 et 60 p. 100 suivant les conditions de la concurrence ; pour les billets de fin de semaine la réduction atteint 50 p. 100, et pour les voyages lors d'une occasion spéciale, 70 p. 100.

Cet ensemble de mesures permet à l'heure actuelle de lutter assez efficacement contre la concurrence, mais il est certain que les recettes des Chemins de fer de l'Etat, comme celles des sociétés privées, sont considérablement amoindries par le fait que de nombreux voyageurs et d'importantes quantités de marchandises sont transportées par la route. Si aux effets de la concurrence nous ajoutons ceux de la crise économique actuelle, on ne s'étonnera pas de voir à partir de 1927 les recettes suivre une courbe descendante et de constater depuis 1931 des déficits d'exploitation, ainsi qu'il résulte des chiffres qui vont suivre.

§ 5. La situation financière dans son ensemble.

Au cours des années qui séparent 1918-19 de 1932-33 la situation financière des Chemins de fer de l'Etat a subi des variations qui se résument de la façon suivante :

- de 1918-19 à 1924-25, période de déficit;
- de 1924-25 à 1930-31, période d'excédent;
- de 1930-31 à 1932-33, période de déficit.

Voici les chiffres exacts des recettes et des dépenses pendant la période que nous considérons, ainsi que les résultats de la gestion, en millions de livres :

Année	Recettes	Dépenses	Excédent	Déficit
1918-19	1.787,339	1.832,377		45,038
1919-20	2.082,624	3.124,902		1.042,278
1920-21	3.160,198	4.481,324		1.321,126
1921-22	3.216,895	4.648,659		1.431,764
1922-23	3.340,154	4.372,314		1.032,160
1923-24	3.644,528	4.056,613		412,085
1924-25	4.302,056	4.126,264	175,791	
1925-26	5.067,419	4.689,294	378,125	
1926-27	5.092,336	4.936,611	155,725	
1927-28	4.658,617	4.548,472	110,145	
1928-29	4.835,437	4.628,781	206,056	
1929-30	4.839,249	4.747,575	91,674	
1930-31	4.220,548	4.210,242	10,306	
1931-32	3.616,844	3.814,657		197,813
1932-33	3.144,920	3.748,249		603,329

De ces chiffres ressortent clairement les résultats financiers obtenus par l'application des mesures édictées par le Gouvernement Fasciste, et quoiqu'à partir

de 1930-31 jusqu'à nos jours on se trouve de nouveau en période de déficit, il faut remarquer que ceci est dû à des circonstances de force majeure résultant de la crise économique, et que le déficit annuel est certainement réduit au minimum.



CHAPITRE III.

L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE

Au point de vue administratif il convient de signaler certaines modifications apportées à l'organisation afin d'avoir un contrôle plus parfait au sommet, et il est intéressant de noter les bases juridiques de l'exploitation.

D'autre part, la situation du personnel et la législation sociale et ouvrière, en raison des améliorations dont elles ont été l'objet, méritent également de retenir l'attention.

§ 1. L'organisation administrative et les bases juridiques de l'exploitation.

L'Administration des Chemins de fer de l'Etat a subi une mise au point par deux décrets-loi des mois d'avril et mai 1924.

En vertu du premier, l'Administration, qui en 1905 avait été constituée comme entreprise autonome aux

points de vue financier et administratif, dépendant dans une certaine mesure du Ministère des Travaux Publics, vint à faire partie du nouveau Ministère des Communications. Ce Ministère comprend l'Administration des Chemins de fer de l'Etat, l'Administration des Postes-Télégraphes et Téléphones, la Marine Marchande et l'Inspectorat Général des Chemins de fer, Tramways et Automobiles. Le Ministre des Communications préside à l'administration dans une double fonction : politique et administrative avec pouvoir délibératoire — pouvoir qui, auparavant, appartenait généralement au Conseil d'Administration.

Le deuxième décret-loi (mai 1924), a fixé les pouvoirs des divers organes composant l'Administration.

L'organisation actuelle se résume dans le tableau hiérarchique suivant :

Ministre des Communications,
Sous-Secrétaire d'Etat,
Conseil d'Administration des Chemins de fer de l'Etat,
Directeur Général des Chemins de fer de l'Etat,
Deux Sous-Directeurs Généraux des Chemins de fer de l'Etat.

Le directeur général et les sous-directeurs généraux sont à la tête des services d'exploitation (Service du mouvement, service commercial et du trafic, service du matériel et de la traction, service des travaux et constructions) et des services administratifs (Service du personnel et des affaires générales, service de la comp-

tabilité, service des approvisionnements, service sanitaire, Institut expérimental des chemins de fer).

Le réseau est divisé en 14 compartiments (Turin, Milan, Venise, Trieste, Gênes, Bologne, Florence, Ancône, Rome, Naples, Bari, Reggio Calabre, Palerme et Cagliari) qui comprennent chacun une section des services d'exploitation et administratifs énumérés ci-dessus.

L'exploitation du réseau est faite depuis 1905 sous le régime de la régie, c'est-à-dire directement par l'Etat. Elle doit, bien entendu, s'effectuer selon certaines règles qui en constituent la base juridique et figurent dans la loi fondamentale du 7 juillet 1907 modifiée plusieurs fois depuis. Les obligations essentielles auxquelles les Chemins de fer sont soumis sont les suivantes :

- Obligation d'assurer une exploitation permanente;
- Obligation de transporter dans la limite des possibilités techniques;
- Obligation de la publication d'horaires;
- Prestations au titre de la défense nationale;
- Prestations au titre des postes;
- Prestations diverses aux œuvres sociales, hygiène, commerce, industrie et agriculture;
- Au point de vue financier : versement du boni à l'Etat, paiement des impôts spéciaux sur les transports, et contributions à des titres divers.

Les clauses constituant le contrat de transport entre l'Administration et les usagers des chemins de fer ne diffèrent guère, au point de vue du droit, de celles qui sont en vigueur dans les autres pays.

§ 2. La situation du personnel et la législation sociale et ouvrière.

Nous avons vu dans l'introduction à cette étude que la question du personnel était celle qui avait besoin d'être mise au point en premier lieu, et c'est en considération de cette nécessité qu'il fut procédé à une réorganisation tant du point de vue administratif et juridique que du point de vue économique.

Le nombre des agents en service, qui atteignait le chiffre exagéré de 234.637 au début de 1922, fut réduit progressivement jusqu'à 171.716 en juin 1924 ; en raison du développement exceptionnel des transports en 1925, il fallut de nouveau embaucher, et l'effectif atteignit en juin 1925 le chiffre de 175.054. Par la suite, l'Administration se proposa et réussit à maintenir cet effectif au niveau le plus bas possible, sans nuire au bon fonctionnement des services.

En ce qui concerne la composition du personnel, on remarque l'institution d'un corps de police des chemins de fer, appelé Milice Ferroviaire, composé d'environ 3.800 hommes, et qui est une section de la Milice Fasciste (1). Ces miliciens ont pour devoir d'assurer l'ordre public dans les chemins de fer en surveillant les gares et les lignes, en escortant les trains et aidant les

(1) La Milice Ferroviaire a été instituée par décret-loi du 11 juin 1925, n° 1173.

agents lorsque le besoin s'en fait sentir ; ils contribuèrent puissamment au rétablissement de l'ordre dès 1922, et les services qu'ils rendent continuellement sont fort appréciés par le public national et étranger.

Au mois de décembre 1923 furent approuvées des dispositions concernant une plus grande assimilation du statut du personnel des chemins de fer à celui des autres fonctionnaires ; la première application consista dans la diminution des traitements et salaires de ce personnel comme il avait déjà été fait pour les autres fonctionnaires de l'Etat, et ceci en se basant sur le coût de la vie qui semblait devoir diminuer. Malheureusement ces prévisions ne furent pas confirmées par les événements et alors le Gouvernement, de sa propre initiative, décida en 1925 de procéder à une révision générale des barèmes des traitements et salaires du personnel des chemins de fer et des fonctionnaires de toutes catégories. Les mesures d'ordre économique qui furent prises en cette circonstance pour tenir compte du niveau du coût de la vie, et qui entraînèrent une très forte dépense pour l'Etat, représentent un exemple de politique sage et équilibrée qui, tout en exigeant des dépendants de l'Etat une fidélité absolue à leur devoir, sait aussi prévenir leurs désirs et aspirations légitimes sans se faire arracher des concessions par des agitations de classes et la désorganisation des services.

Un nouveau règlement du personnel et des barèmes

nouveaux fut donc mis en vigueur ; en même temps on reprit l'allocation de primes sur l'économie de combustibles, de lubrifiants, et de façon générale sur les économies réalisées dans le travail et la production, primes qui incitent beaucoup le personnel à augmenter le rendement et qui, au temps de la démagogie, avaient été à tort introduites sous forme de sommes fixes dans les salaires.

L'application de la loi de huit heures fut définitivement décrétée (1), restant entendu que les huit heures en question représenteraient un temps de travail effectif et non simplement une présence au travail, et que les heures supplémentaires qui pourraient être exigées par les nécessités du service seront payées en dehors du salaire (2).

La spécialisation du travail fut étudiée et appliquée en raison des avantages considérables qu'elle comporte tant pour l'Administration que pour les agents eux-mêmes.

(1) Décret-loi n° 1631 du 22 juillet 1923. Dans certaines circonstances cependant une prolongation de la durée du travail est admise du seul fait qu'elle est stipulée dans un contrat collectif.

(2) Ceci est confirmé par la loi du 16 mars 1933, qui fixe à 48 heures hebdomadaires la durée du travail dans les entreprises industrielles, mais autorise dans son article 3 le Gouvernement à édicter des prescriptions spéciales en ce qui concerne le personnel des chemins de fer de l'Etat et des autres entreprises de transport soumises au régime de la concession.

**

Considérant maintenant l'assistance sociale dont bénéficie le personnel des chemins de fer, il y a lieu de signaler d'importantes améliorations à plusieurs points de vue. Les services sanitaires existants furent développés dans une large mesure, et d'importants organismes furent créés dans le but de venir en aide à ceux qui se trouvent dans des difficultés financières, ou pour les aider pécuniairement en cas de longue maladie et lors de leur mise en retraite — et ceci, bien entendu, en dehors des assurances normales ou des caisses (maladie, invalidité, vieillesse) dont ils font automatiquement partie.

Parmi ces institutions, nous citerons l'« Œuvre de Prévoyance », fondée en 1913 et réorganisée en 1926, qui a pour but de concéder des indemnités aux agents mis en retraite, ou en cas de mort à leur famille, d'allouer des bons de ravitaillement et des subsides dans les cas de grand besoin ou de maladie, des bourses d'études aux orphelins et fils d'agents, etc. — D'autres institutions encore, telles la Fondation Hélène de Savoie et la Fondation Victor-Emmanuel III, fournissent, dans la mesure du possible, les moyens nécessaires pour donner une instruction ou des soins d'hygiène à des orphelins et à des fils d'agents. Pendant l'été de 1932, grâce à ces œuvres, 8.000 enfants furent envoyés en colonies de vacances ou en cure à la mer et à la mon-

tagne, moyennant une dépense de 2 millions de liras. Une autre institution est celle dénommée la « Provida » ; c'est une coopérative de consommation qui fournit au personnel les produits alimentaires courants à des prix qui ne renferment pas les bénéfices des intermédiaires séparant les producteurs des consommateurs ; pour donner une idée de son importance, il suffira de signaler que pendant l'année 1930-31 cette coopérative effectua des ventes pour un montant total de 175 millions de liras. Il convient de noter encore dans ce domaine le « C. I. M. » (Consortium Italien de Produits Manufacturés) qui fournit, contre paiements échelonnés, des étoffes, des articles d'habillement, d'ameublement, etc...

Pour ce qui est du problème des logements, l'Administration n'a pas seulement favorisé l'expansion de coopératives pour la construction d'habitations, mais elle a construit elle-même de nombreuses maisons ouvrières dans les régions où le personnel rencontrait des difficultés pour se loger avec un certain confort et à bon marché ; ces maisons font partie du patrimoine ferroviaire.

Une mention doit enfin être faite du « Dopolavoro » ou après-travail des chemins de fer (1), qui est une

(1) Institué par le décret-loi n° 1908 du 25 octobre 1925, converti en loi le 18 mars 1926, n° 562.

section de l'Œuvre Nationale Dopolavoro créée par le Gouvernement Fasciste dans le but de distraire sainement l'ouvrier et l'employé après leur journée de travail, et à les intéresser au perfectionnement de leur éducation professionnelle et de leur culture générale. Il existait en 1933, dans toute l'Italie, 267 cercles du Dopolavoro ferroviaire fonctionnant régulièrement. La haute valeur morale de cette institution des loisirs ouvriers est évidente.

Les dépenses des Chemins de fer de l'Etat ayant une destination sociale se divisent comme suit (1) :

Participation au fonds de pensions et secours :
L. 391.675.791,52;

Participation à l'Institut de prévoyance sociale :
L. 10.369.760,51;

Subventions : L. 2.276.347,88;

Service d'hygiène : L. 3.745.644,50;

Aide donnée à l'œuvre qui organise les loisirs ouvriers :
L. 2.160.000.



(1) Ces chiffres sont ceux de l'année 1932-33 (v. Relazione per l'anno finanziario 1932-33 delle FF. SS.).

CONCLUSION

L'entreprise ferroviaire d'Etat que l'Italie a su créer en dépit de ses faibles ressources, et que le Fascisme a su conduire à un haut degré de perfection, constitue un élément de grande importance dans la vie générale de la Nation.

Pour mesurer cette importance, il est utile de rappeler que le patrimoine administré (lignes, installations et matériel) s'élève à environ 40 milliards de liras, ce qui correspond à environ 1.000 liras par habitant de la Péninsule.

L'Administration emploie directement, comme nous l'avons déjà vu, environ 140.000 agents. Elle paie une pension à environ 100.000 anciens agents ou à leurs héritiers directs, et occupe en outre, plus ou moins

indirectement, un grand nombre de personnes dans les services auxiliaires confiés à des entreprises privées, dans une partie des travaux de manutention des voies et du matériel roulant, dans les travaux et les fournitures de caractère patrimonial, dans les transports, la fabrication et la manutention des matières de consommation, dans les agences commerciales et de publicité, etc...

Tout ce personnel, avec les membres de famille à charge, constitue un groupe considérable d'Italiens retirant leurs moyens de subsistance presque exclusivement de la vie des Chemins de fer.

Au point de vue de l'économie générale du pays, les chemins de fer jouent un rôle de premier plan non seulement en rendant matériellement possible, rapide et facile, dans les diverses conditions de lieu et de temps, le transport des matières premières et celui des produits de l'agriculture et de l'industrie, mais ils ont encore une importance considérable en leur qualité de client et souvent d'animateur et régulateur de beaucoup d'industries nationales importantes.

La guerre de 1915-18 étant terminée, l'industrie italienne traversa une période d'incertitude provenant du passage soudain des fabrications de guerre aux fabrications ordinaires des temps de paix, mais déjà les industriels comptaient sur les fortes commandes que l'Administration des chemins de fer de l'Etat devait néces-

sairement passer pour entreprendre les réparations et les améliorations rendues indispensables par l'usage des voies ferrées au cours des hostilités. Malheureusement ces prévisions ne se réalisèrent que quelques années plus tard en raison des conditions sociales et politiques anormales dans lesquelles le pays vint à se trouver jusqu'en 1922, et ce n'est que lorsque le Fascisme mit fin à ces conditions anormales que les chemins de fer purent entreprendre les travaux si nécessaires à leur entretien.

Pour l'exécution de ces travaux, dont il a été question dans le chapitre consacré à l'organisation technique, les chemins de fer ont passé à l'industrie italienne, de 1922 à 1932, des commandes pour un montant global de 6,5 milliards dont environ 5 milliards à l'industrie métallurgique, mécanique et électro-mécanique, 677 millions à l'industrie du bois, 284 millions à l'industrie textile, et le restant à des industries diverses. Il est à remarquer que même au cours de deux années de crise économique comme l'ont été 1930-31 et 1931-32, les commandes aux constructeurs de matériel roulant ont atteint la somme de 120 millions de liras, dont 82 millions pour l'année 1931-32. Toutes les industries intéressées ont subi de ce fait un essor considérable.

En ce qui concerne la construction de matériel roulant et d'autres mécanismes destinés aux chemins de fer, notamment pour la traction électrique, l'Adminis-

tration créée, par ses études, des types nouveaux de matériel technique qu'elle fait exécuter sur ses dessins définitifs de construction, et de là est née une importante industrie spécialisée dans la construction de ce matériel de nouveau type.

L'Administration des Chemins de fer a en outre aidé, dans la mesure du possible, l'industrie nationale à s'affranchir de l'étranger, et elle a favorisé les entreprises moyennes en subdivisant les fournitures en de nombreux lots.

Signalons, d'autre part, que certaines installations destinées à alimenter les chemins de fer en eau ou en électricité ont pris un caractère d'intérêt plus général en apportant l'eau potable à de nombreuses agglomérations (ex. : l'aqueduc des Madonie en Sicile), en leur fournissant la lumière, ou en permettant d'effectuer l'irrigation des terres comme par exemple dans la plaine de Bologne.

Outre leur importance pour l'économie du pays, les chemins de fer ont une valeur tout aussi grande au point de vue militaire. Sous ce rapport le réseau ordinaire est complété par les lignes dites stratégiques. En cas de conflit armé les transports jouent un rôle de premier plan et l'Armée doit pourvoir compter sur le fonctionnement parfait des moyens de transport. Cette considération n'a pas été oubliée en Italie, et on s'en est fort bien inspiré dans la réorganisation des voies ferrées.

La fonction sociale des chemins de fer a été considérablement valorisée depuis l'avènement du Fascisme, car jamais auparavant la vie ferroviaire n'avait été si intense et si étroitement liée à celle de la Nation. A chaque grande manifestation patriotique, les chemins de fer effectuent des centaines de trains spéciaux pour le transport de milliers de citoyens d'une extrémité à l'autre de la Péninsule ; ces grands mouvements ne sont guère rémunérateurs pour l'Administration, mais ils exaltent la fonction sociale de cette dernière en permettant aux habitants de mieux connaître leur pays et de compléter cette fusion des idées et des sentiments qui fait l'homogénéité et la force de la Nation.

Dans un discours à la Chambre des Députés, en juin 1929, le Ministre des Communications a déclaré : « L'armée ferroviaire est toujours mobilisée et fait ses grandes manœuvres du 1^{er} janvier au 31 décembre de chaque année. Elle a des moments de travail plus intense lors de circonstances exceptionnelles, mais précisément celles-ci nous permettent d'affirmer que, par la sûreté de ses installations et la discipline de son personnel, l'organisme ferroviaire saura accomplir son devoir de façon parfaite dans n'importe quelle éventualité ». Avec ces paroles, qui sont l'expression fidèle de la situation actuelle, nous concluons que s'il fut

un temps où les chemins de fer italiens laissaient beaucoup à désirer, il est certain qu'aujourd'hui, après le redressement opéré par le Gouvernement Fasciste, ils sont au point de vue de la perfection de l'organisation comparables à ceux des autres grands pays.



Pour clore cette brève étude, il sera intéressant de sortir du cadre national pour faire une comparaison d'ordre général entre les chemins de fer de l'Italie et ceux de quelques grands pays européens.

Nous rappellerons que l'Italie possède aujourd'hui 22.500 km. de voies ferrées, soit environ 7 km. 100 100 km. carrés de territoire, ou 5 km. par 10.000 habitants. Sur ce total l'Etat exploite lui-même 17.000 km. de lignes. Le reste, soit 5.500 km., a été donné en concession à des compagnies privées, mais il s'agit ici de lignes dont l'importance n'est pas assez grande pour que l'Etat se charge directement de leur exploitation, et où une organisation simple convient davantage. Les chemins de fer concédés restent cependant sous le contrôle de l'Etat, auquel ils reviennent à l'expiration de la concession.

En Allemagne, la longueur totale du réseau est de 53.000 km., soit 12 km. par km² de territoire, ou 10 km. par 10.000 habitants. Le réseau allemand est

l'un des plus grands du monde ; il était administré jusqu'en 1924 par l'Etat, et depuis il est confié à une administration privée, la « Deutsche Reichsbahn Gesellschaft ».

Les chemins de fer belges ont une longueur totale de 4.800 km. et leur exploitation a été confiée, à partir de 1926, pour des raisons d'ordre économique, à une société privée appelée « Société Nationale des Chemins de fer Belges », pour une durée de 15 ans.

En France, la longueur du réseau est de 42.000 km., ce qui correspond à environ 10 km. par 100 km² de territoire, ou 14 km. par 10.000 habitants. L'exploitation est assurée par six compagnies concessionnaires : le Nord, l'Est, l'Alsace-Lorraine, le P. L. M., le Paris-Orléans et le Midi, mais l'Etat exploite lui-même un réseau d'environ 9.000 km.

L'Angleterre possède 31.000 km. de voies ferrées, soit 16 km. par 100 km² de territoire, ou 9 km. par 10.000 habitants. Avant 1921 il y avait un grand nombre de petits réseaux, mais la guerre ayant démontré la nécessité d'une plus grande unification des chemins de fer, le « Railway Act » de 1921 prescrivit le groupement de tous les réseaux existants dans les quatre grands organismes suivants : Great Western Ry (composé de 33 petits réseaux), London and North Eastern Ry (35 petits réseaux), London Midland and Scottish Ry (36 petits réseaux), et Southern Ry (19 petits réseaux).

En rapprochant ces quelques indications pour en tirer une comparaison, on constate, pour ce qui concerne les chemins de fer italiens, d'une part que leur degré de développement est inférieur à celui des autres pays dont il est question, et d'autre part que la presque totalité du réseau est exploitée sous le système de la régie directe, alors que dans les autres pays prévaut le système des concessions.

Ce sont là deux points qui méritent une explication.

L'infériorité de développement du réseau ferroviaire italien trouve sa justification dans deux raisons capitales : la configuration géographique de la péninsule, et sa constitution géologique.

En ce qui concerne la première raison, on remarque en effet que la forme allongée de l'Italie a favorisé la naissance de centres commerciaux nombreux au lieu d'une concentration en un seul point, ce qui explique que le réseau ne soit pas très dense. Le relief montagneux du sol, outre qu'il rende la concentration de voies ferrées difficile et onéreuse, ne permet d'espérer qu'un trafic très faible dans les régions de montagnes où la population est clairsemée. De plus, le caractère surtout agricole de l'économie italienne et l'absence de grandes industries sont des facteurs défavorables à l'intensité du trafic.

Pour ce qui en est de la structure géologique, la

pauvreté du sous-sol et, par conséquent, le manque de charbon fossile, rendent l'exploitation des chemins de fer plus onéreuse qu'ailleurs.

Tels sont les principaux obstacles en raison desquels le réseau ferroviaire italien n'est pas aussi développé que dans les autres Nations européennes principales.

Nous avons dit ensuite qu'en Italie les chemins de fer sont exploités presque totalement sous le régime de la régie directe, tandis que dans les autres pays dont nous avons parlé, l'exploitation en est confiée à des concessionnaires. Il se pose ici une question d'une grande importance et très discutée : à savoir si les chemins de fer d'une nation doivent être exploités par l'Etat ou confiés à des entreprises privées.

Observons tout d'abord que les chemins de fer belges et allemands, qui étaient exploités par l'Etat, ont été concédés à des compagnies privées pour des raisons d'opportunité d'un moment déterminé et non parce que la gestion par l'Etat s'était révélée mauvaise.

Il est certes difficile de trancher la question nettement et d'affirmer une fois pour toutes que le système de la régie est préférable à celui de la concession, ou vice versa, car l'aptitude de l'Etat et celle des individus à satisfaire les besoins généraux et légitimes du public n'est pas partout ni toujours la même. On rapproche en général au système de la régie le défaut d'intérêt personnel dans l'exploitation, la lenteur de son

appareil bureaucratique, et l'influence néfaste de la politique au triple point de vue de l'augmentation du personnel, de la tendance à la gratuité des services, et du changement de directives. Mais la concession ne manque pas d'inconvénients non plus, car le concessionnaire a généralement tendance à réaliser le maximum de bénéfices sans se soucier suffisamment des besoins du public et de l'intérêt supérieur de la Nation.

L'exploitation des chemins de fer par l'Etat nous semble pourtant préférable pour les raisons suivantes :

1° Raison de défense nationale : les chemins de fer sont des voies de communication dont un Etat peut à tout moment avoir besoin dans un but militaire et de défense. Il est donc indispensable qu'il puisse en disposer à tout instant et complètement .

2° Raisons de politique nationale : les chemins de fer doivent satisfaire l'intérêt général et donc ne pas être construits seulement là où il y aurait avantage pour l'exploitant ; les tarifs de transport ne doivent pas être établis en tenant compte exclusivement de l'intérêt de l'exploitant. Seul l'Etat, dont l'unique devoir est de veiller à la sauvegarde de l'intérêt supérieur de la Nation, pourra agir au mieux de l'intérêt général.

Il est en outre préférable que les chemins de fer, pour bien remplir leur fonction de service public, aient, comme toute grande entreprise, une direction et une organisation uniques. On pourrait ici objecter que la

lenteur bureaucratique, le défaut d'intérêt personnel et l'influence néfaste de la politique, qui se manifestent généralement dans les administrations publiques, ne sont pas de nature à conseiller l'exploitation directe par l'Etat, mais ces objections peuvent être réfutées en soutenant que l'existence des inconvénients en question dépend du Gouvernement chargé des destinées de la Nation. En d'autres termes, « le succès de la régie directe dépend, plus encore que de son organisation, des mœurs politiques, de l'organisation de l'Etat, de l'orientation des influences démocratiques, en un mot de l'esprit public. Le succès de la régie directe n'est possible que dans les pays où une opinion suffisamment éclairée et pénétrée du sentiment de la solidarité nationale fournit à l'administration de la régie un point d'appui assez fort pour lui permettre de résister aux exigences injustifiées du personnel et des usagers, d'imposer aux uns et aux autres la discipline de la solidarité nationale » (1).

Ceci est fort bien démontré par les résultats très différents qui ont été obtenus par l'exploitation des chemins de fer italiens en régie directe au cours de deux périodes de régime politique différent : de 1905 à 1922, même en ne considérant que les années d'avant guerre,

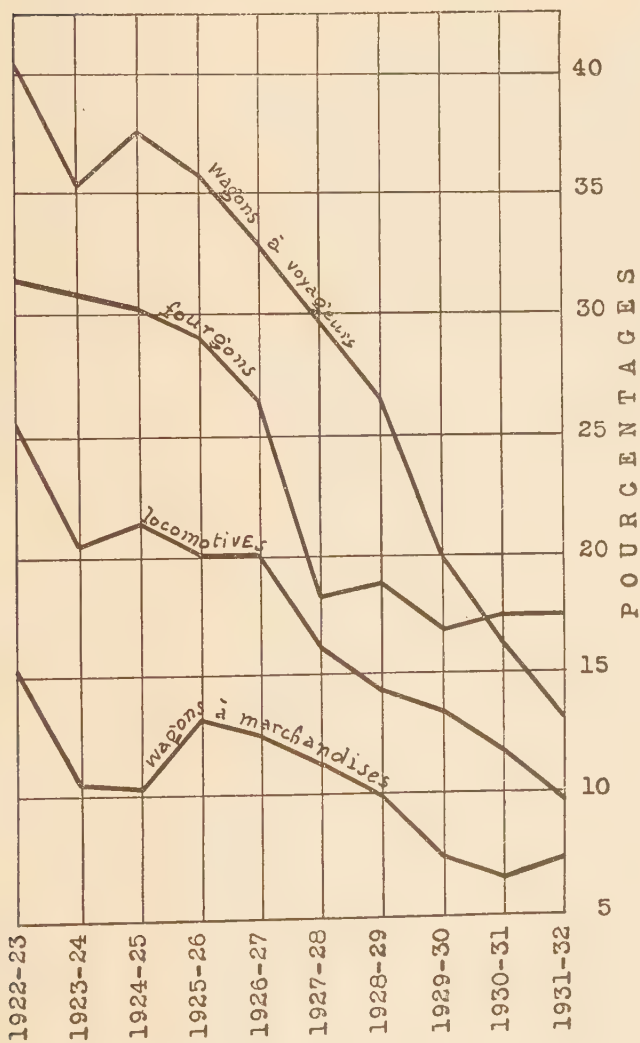
(1) L. Brocard : Principes d'économie nationale et internationale, Paris 1929, tome II, p. 146.

les chemins de fer n'ont jamais connu une organisation et un essor aussi remarquables que depuis leur gestion sous le régime fasciste.

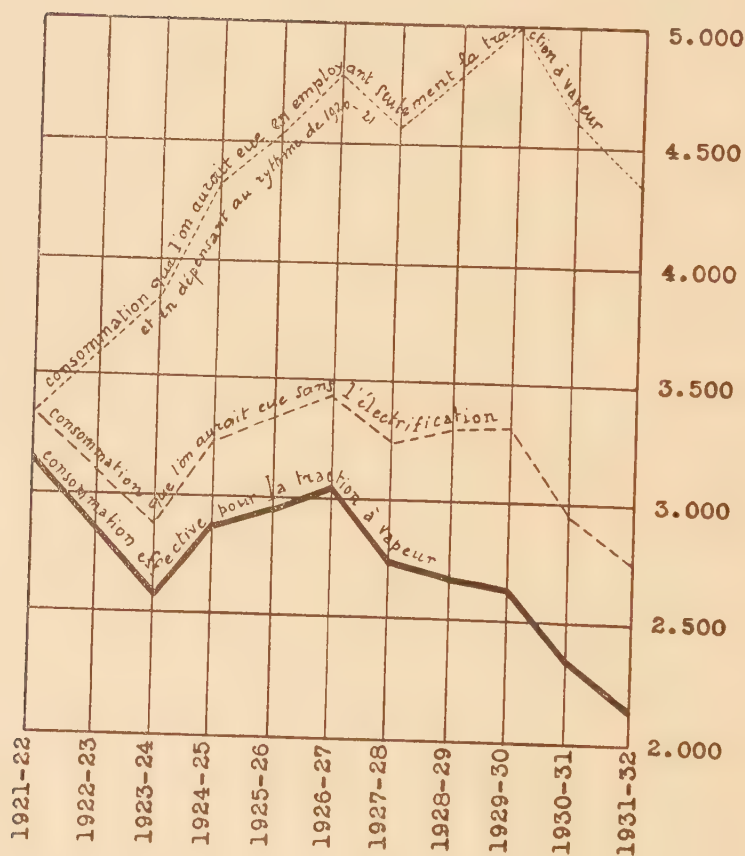


A N N E X E

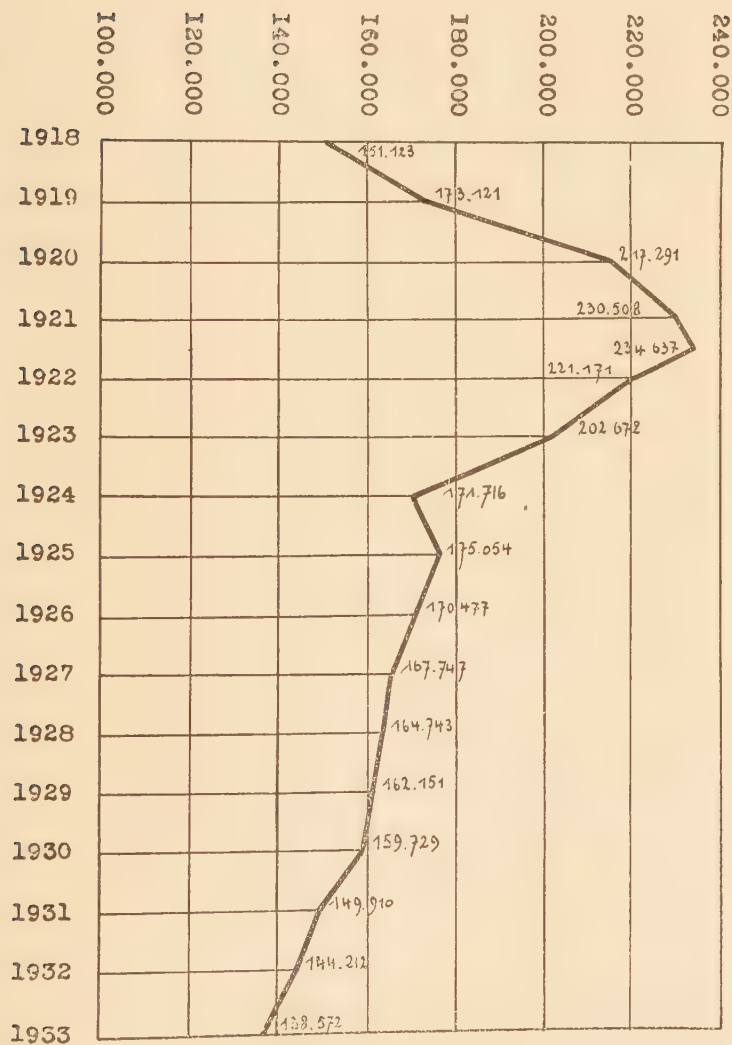
Matériel roulant mis hors d'usage pour avaries.



**Consommation annuelle de houille
par les chemins de fer.**
(en millions de tonnes)

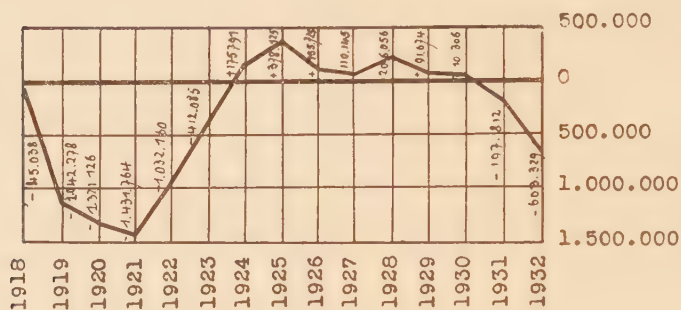


Quantité de personnel en service
au 30 juin de chaque année.

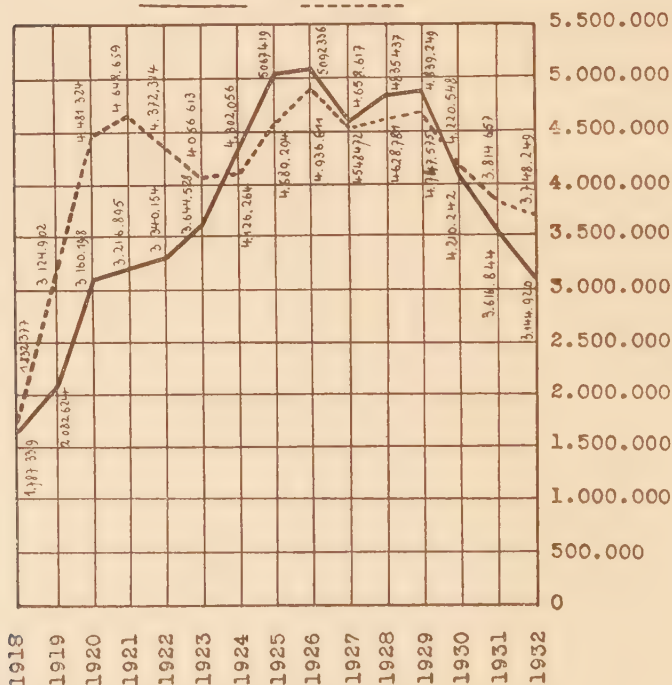


Résultats financiers de l'exploitation des chemins de fer de l'Etat.

(en milliers de Lires)



RECETTES et DEPENSES



Vu,

28 Janvier 1936

Nancy, le 30 Janvier 1936

Le Président:

Le Doyen de la Faculté de Droit:

L. BROCARD

SENN

Vu et permis d'imprimer

Nancy, le 31 Janvier 1936,

Le Recteur de l'Académie,

Président du Conseil de l'Université :

BRUNTZ

BIBLIOGRAPHIE

- Les Chemins de fer de l'Italie (1883), par Félix Lucas.
- Lo sviluppo delle ferrovie italiane dal 1839 al 1926, par Camillo Supino, édité en 1927 par le Ministère des Communications.
- L'economia italiana dal 1895 al 1920, édité par la Banque « Il Credito Italiano ».
- Les travaux publics exécutés pendant les dix premières années du régime fasciste (1934), édité par le Ministère des Travaux Publics.
- Le Ferrovie dello Stato nel primo decennio fascista (1934), édité par le Ministère des Communications.
- Le opere pubbliche nel primo decennio fascista, par Araldo di Crollalanza, édité en 1933 par Mondadori, à Milan.
- Il Governo Fascista e il risanamento ferroviario (1923), par le « Governatorato di Roma ».
- La gestione delle Ferrovie dello Stato nel sessennio 1923-29, par F.-A. Repaci, édité en 1930 par Arti Grafici Pozzo, à Turin.
- Le Comunicazioni, par S. E. Costanzo Ciano, édité en 1933 par la librairie Mondadori, à Milan.
- La route et le rail dans 40 pays, par Wohl et Albitreccia. (Imp. Tours, 1934.)
- L'Etat Mussolinien et les réalisations du Fascisme en Italie, par Tomaso Sillani, édité en 1931 par la librairie Plon, à Paris.
- La politica economica dei trasporti in regime fascista, par Renzo Battistella, édité en 1931 par la librairie Chiurazzi, à Naples.
- Economia dei trasporti, par Epicarmo Corbino, édité en 1926 par la Société Leonardo da Vinci, à Città di Castello.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
INTRODUCTION	7
CHAPITRE I	
L'ORGANISATION TECHNIQUE	20
§ 1. Les lignes et les installations	21
§ 2. La traction électrique	26
§ 3. Le matériel roulant	34
§ 4. Le service de transport des marchandises	44
§ 5. Le service de transport des voyageurs	51
CHAPITRE II	
L'ORGANISATION FINANCIÈRE	60
§ 1. Les capitaux destinés à l'entretien du patri- moine ferroviaire	63
§ 2. Les tarifs	64
§ 3. Les dépenses	71
§ 4. Les recettes et la concurrence des autres moyens de transport	76
§ 5. La situation financière dans son ensemble	83
CHAPITRE III	
L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET SOCIALE	85
§ 1. L'organisation administrative et les bases juri- diques de l'exploitation	85
§ 2. La situation du personnel et la législation sociale et ouvrière	88
CONCLUSION	94

Imp. Industrielle, 3, rue de Nabécor, Nancy

